Dr. IMMANUEL VELIKOVSKY

Çevirenler

Prof. Suavi EYİCE Dr. Hasan KÜLÜNK

ÇARPIŞAN DÜNYALAR

(Worlds in Collision)

Cilt I

— VENUS —

İstanbul, 1985

Birinci Baskı 1985

Cilt I

VENUS

Basıldığı yer :
ÇAĞLAYAN BASIMEVİ
Cağaloğlu, Çatalçeşme Sokak No : 26/3-4 — Istanbul

İÇİNDEKİLER

BİRİNCİ CİLT

GİRİŞ

BÖLÜM I

BÖLÜM II

KISIM I
VENUS

BÖLÜM I

BÖLÜM II

BÖLÜM III

BÖLÜM IV

BÖLÜM V

BÖLÜM VI

BÖLÜM VII

BÖLÜM VIII

BÖLÜM IX

BÖLÜM X

İKİNCİ CİLDİN

İÇİNDEKİLER

MARS

TÜRKÇE TERCÜMENİN ÖNSÖZÜ

"Çarpışan Dünyalar, (*Worlds in Collision*)" adlı eseri ilk olarak, 1976 yılı başında *'Reader's Digest'* dergisinin almanca yayını olan *'Das Beste'* de çıkmış olan, Fred. Warshofsky'nin makalesi yoluyla tanımış oldum. Bu makale, içerdiği fikirler itibariyle beni çok etkilediğinden, kitabı derhal Amerikadan getirterek okudum. Bunun neticesi olarak ta, ilgim büsbütün arttı.

Bundan sonra: gerek ahbap sohbetlerinde, gerekse derslerimde, bu eserin içerdiği fikirlere değindim. Karşılaştığım alâka çok büyük oldu ve eseri tercüme etmem hususunda devamlı bir istekle karşılaştım. Şimdiye kadar, 30 telif eser yazmış olmama rağmen, daha hiçbir tercüme yapmamış olduğumdan, başlangıçta bu isteğe pek rağbet etmedim. Fakat lisansüstü öğretimini İngilterede yapmış olan ve doktora çalışmasında da yürütücüsü bulunduğum Fizik Doktoru Hasan Külünk, ilk tercümeyi yapmak suretiyle yardımda bulunacağını vadetmesi üzerine, ısrarımdan vaz geçtim. Bu suretle, hemen hemen bütün dünya dillerine çevrilmiş bulunan bu eser, türkçeye de çevrilmiş oldu.

Bu eserin tercümesi, şimdiye kadar yapmış olduğum telif eserlerden çok daha fazla zamanımı almıştır. Bunun sebebini de: hem fikirlerin gayet uzun cümleler içinde tekrarlanmış olması; hem ifade tarzının çok ağdalı bulunması; hem de metine, eski eserlerden alınmış pasajların haiz oldukları dil ile aynen aktarılmış olmaları teşkil etmiştir. Bunun neticesi olarak, türkçe metnin dört kere yazılması icap etmiş; bu çalışmalar da birbuçuk seneden

fazla bir zamana ihtiyaç göstermiştir. Bu çalışmalar sonunda, türkçe metnin mümkün olduğu kadar sade bir dille ve kolay okunabilir bir hal almasına çalışılmış; fakat orijinal metne de mümkün olduğu kadar sadık kalınmağa gayret edilmiştir.

Üzerine daha sonraları: birçok konferans ve sempozyumlar tertip edilmiş ve hatta doktora tezleri yapılmış olan ve ayrıca BBC ile CBC radio-televizyon şirketleri tarafından da birer film yapılmış bulunan bu eser, 1950 yılında, gerek yayınlanmasından önce, gerekse yayınlanmasından hemen sonra, büyük bir eleştiri kasırgasına sebebiyet vermiştir. Bunun sebebini de, o zamana kadar doğru oldukları bütün fikir dünyası tarafından kabul edilmiş bulunan: Isaac Newton'un "Gök Mekaniği" ve Charles Darwin'in "Evolüsyon Teorisi" ne karşı çıkmış olması teşkil etmiştir. Bu husustaki münakaşalar, eserin yayınlanmış olduğu tarihtenberi, 35 yıldan fazla bir zaman geçmiş olmasına rağmen, hala da devam etmektedir. Bu arada Velikovsky'yi destekliyen çevreler bu kitabı: "Matbaanın icadından beri yayınlanmış en önemli eser": karşı çıkan çevreler de: "Matbaanın icadından beri yayınlanmış en kötü eser" diye tarif etmiştir. Bu suretle gayet bariz olarak görüldüğü üzere, eser hakkındaki düşünceler bir uçtan diğer uca kadar gitmektedir. Yazarın ileriye sürdüğü teoriler kabul veya reddedilebilir; fakat eserin çok önemli olduğu; ve ön yargıların tesiri altında kalmaksızın açık fikir ile okunması gerektiği muhakkaktır.

Velikovsky bu eserinde, bazı tarihsel olaylardan, bir takım fiziksel neticelere ulaşmış ve gerek Kutsal Kitaplarda, gerekse birçok destan ve efsanede mevcut bulunan bir kısım beyanların doğru olduğunu, kendine mahsus usuller ile ortaya çıkarmıştır. Kendisinin beyanına göre: ileri sürmüş olduğu teorilerin doğru oldukları teker te-

ker ortaya çıkmakta; buna karşılık bunlardan hiçbirisinin de yanlış olduğu bu güne kadar isbat edilmemiş bulunmaktadır.

Bazıları Velikovsky'yı Galileo'ya benzetmiştir. Fakat bu yazar, İtalyan bilim adamının aksine, bütün zorlamalara rağmen, ileri sürmüş olduğu fikirlerden hiçbir fedakârlık yapmamıştır.

Velikovsky bu eserini, 1955 senesinde yayınlamış olduğu: "Felâketler İçinde Dünya (*Earth in Upheaval*)" adlı eserinde mevcut jeolojik deliller ile de kuvvetlendirmiş bulunmaktadır.

Velikovsky ayrıca, daha sonra yayınladığı; ve 17 kasım 1979 senesinde vuku bulmuş olan ölümü üzerine bir tanesi yarım kalmış bulunan: "Kargaşa içinde Devirler, (*Ages in Chaos*)" genel adı altında toplamış 5 ciltlik bir eser ile eski tarihin Musa ile Büyük İskender arasında geçmiş devrini yeni bir tertip içine sokmuş ve bu eserinde Mısır ve İbrani tarihleri arasında mevcut birkaç yüz yıllık farkı da izaha çalışmıştır. Tarihçiler tarafından bu eserin de dilimize çevrilmesi çok yerinde olacaktır.

Bu tercüme, eserin 1972 tarihini taşıyan baskısından yapılmıştır. Bu eser yalnızca ingilizce olarak: Birleşik Devletlerde 1964 yılına kadar 15 inci; İngilterede ise 1972 yılına kadar 18 inci baskıya erişmiş bulunuyordu. Burada metinin önünde: hem eser yayına hazırlanırken yazılmış 1949 tarihli önsöz; hem de ilk karton ciltli baskı için 1964 yılında yazılmış ikinci önsöz bulunmaktadır. Eserin başına ayrıca, yazarın 1953 yılında Princeton Üniversitesinde vermiş olduğu konferans ta ilâve edilmiştir. Bunlarda, Velikovsky eleştirilere cevap vermekte ve kendini savunmaktadır.

Eserin başına ayrıca, Velikovsky ve "Çarpışan Dünyalar"ı bana tanıtmış olan Warshofsky'nin makalesi de

ilâve edilmiştir. Bu yazı, eserin genel hatları hakkında bir fikir vermeğe kâfi gelmektedir.

"Çarpışan Dünyalar", yazar tarafından eşi ve yardımcısı Elisheva Velikovsky'e ithaf edilmiştir. Halen Bayan Velikovsky, Jan N. Sommer ile birlikte, yazarın ölümü üzerine yarım kalmış işleri yürütmektedir. Tarafımızdan kendisi ile temas kurulmuş ve alınan 7 Nisan 1981 tarihli cevapta, eserin türkçeye çevrilmesi hususundaki gayretlerimizden dolayı memnuniyet beyan edilmiştir.

Tarafımızdan esere ayrıca: Velikovsky'nin eserleri hakkında bilgiler, "Çarpışan Dünyalar" ile ilgili bibliografya, metinde adı geçen eserlerin listesi, eserde kullanılan bazı özel terimleri açıklayan bir sözlük, metnin anlaşılmasını kolaylaştırmak maksadıyla: Güneş Sistemi, Gök Mekaniği, Jeolojik Devirler, Evolüsyon Teorisi, Psikanaliz Teorisi, Kutsal Kitaplar ve Peygamberler Tarihi hakkında gerekli özet bilgiler de ikinci cildin sonuna ilâve edilmiştir.

Eserin: ingilizce, almanca ve fransızca metinleri ihtiva eden referanslarının yazılmasında, asistanım Yük. Müh. Tamer Yılmaz'ın; birkaç defa değiştirilerek yeniden tanzim edilmiş bulunan türkçe metnin yazılmasında da eski Sekreterim Bay Ramazan Gündoğdu'nun büyük yardımları olmuştur. Kendilerine burada teşekkür etmeyi zevkli bir vazife bilirim.

Aslında tek cilt olan bu eserin türkçe tercümesinin iki cilt halinde basılmasının daha uygun olacağı kanısına varmış bulunuyorum. Bu sebepten dolayı, konusu mars olan ikinci kısım, çok yakında basılacak olan ikinci cilde bırakılmıştır.

Şimdi "Çarpışan Dünyalar"ı, okuyucuları ile başbaşa bırakıyorum. Bu eser hakkında olumlu veya olumsuz bir karara varmak artık onlara düşmektedir.

İstanbul, 1985 Prof. SUAVİ EYİCE

IMMANUEL VELIKOVSKY
VE
ESERLERİ HAKKINDA BİLGİLER

Rusyanın Vitebsk şehrinde, 1895 yılında doğmuş bulunan Dr. Immanuel Velikovsky, yüksek öğrenimini: Moskova, Berlin, Viyana ve Edinburg Üniversitelerinde yapmıştır. Bundan sonra Berline yerleşen yazar burada, Albert Einstein ile birlikte: "*The Scripta Universitatis Atque Bibliothecae Hierosolymitarum*" adını taşıyan bilimsel derginin editörlük işleriyle uğraşmıştır. Bu çalışmalardan daha sonraları, İsrailde: "Kudüs İbrani Üniversitesi: (*Hebrew University of Jerusalem*)" doğmuştur. Yazar 1939 yılında Birleşik Amerikaya hicret ederek Princeton (New Jersey) şehrinde yerleşmiş ve 17 Kasım 1979 tarihinde burada vefat etmiştir.

Eşi Elisheva'ya ithaf edilmiş bulunan "Çarpışan Dünyalar" adlı eser, ilk olarak 1950 senesinde, Birleşik Amerikada yayınlanmıştır. Bu eserde yazar, kendine ait bulunan kozmik felâket teorisini ilk defa olarak ortaya atmış ve dünya çapında bir tartışmaya sebebiyet vermiştir. Bu eser, alışılmış fikirler yoluyla kendine bir muhafaza kabuğu oluşturmuş bulunan akademik düşünce sahipleri tarafından büyük bir tepki ile karşılanmış; fakat buna rağmen, kısa zamanda en çok satan kitaplar listesine girmiştir. Derhal başlıca dünya dillerine çevrilmiş bulunan bu eserin ingilizce metni: 1964 senesine kadar, Birleşik Amerikada 15 ci ve 1972 senesine kadar İngiltere'de ise, 18 ci yeni baskısına erişmiştir.

Dr. Velikosky, bundan sonra sırasıyla aşağıdaki

eserleri yazmıştır:

"Kargaşa İçindeki Devirler (*Ages in Chaos*) Cilt I, 1952 yılında yayınlanmıştır.

Bu eserde Dr. Velikovsky, eski tarihi esaslı bir revizyona tabi tutmuş ve ilk eserinde herkesi hayrette bırakmış olan teorisinin, diğer bir tarafını ortaya koymuştur. Burada: hem Musevilerin Mısırdan çıkışını anlatan Exodus'ta, hem de Mısır dökümanlarında belirtilmiş olan felâketleri, başlangıç noktası olarak almış; bu suretle de Mısır ve Yahudi tarihleri arasında mevcut altı yüz yıllık zaman farkına cevap aramıştır.

"Felâketler Ortasında Dünya (*Earth in Upheaval*)", 1955 yılında yayınlanmıştır.

Bu eserde, yazar belgelere dayanarak: gerek prehistorik ve gerekse tarihsel devirlerde vuku bulmuş olan büyük felâketler hususunda deliller getirmiş; bunun için de kaya ve taşlar ile kemikleri şahit olarak göstererek, en sağlam bilgilerden biri olan jeolojinin yardımıyla, dünyamızın diğer gökyüzü cisimleri ile birden fazla sayıda temas kurmuş olduğunu; bunlardan sonuncuların da günümüzden ancak birkaç bin yıl kadar evvel vuku bulduğunu iddia etmiştir.

"Oedipus ve Akhnaton (*Oedipus and Akhnaton*)", 1966 senesinde yayınlanmıştır.

Bu eserde yazar, Yunan efsane kahramanı Oedipus'un hakikatte Mısır firavunu Akhnaton ile aynı olduğunu iddia etmiş ve ülkesinde tek ilâh esasına dayanan yeni bir din kurmuş olan bu hükûmdarın, tıpkı Oedipus gibi, bir mücadele esnasında babasını öldürüp annesiyle evlenmiş olduğunu ortaya koymuştur. Buna nazaran Tutankhamen, XVIII ci sülaleden olan ve Thebes şehrinde yaşamış bulunan bu firavunun oğlu olmuştur.

"Deniz Kavimleri (*People of The Sea*)", 1977 yılında yayınlanmıştır.

Bu eserde yazar, klasik tarihcilere nazaran Kuzeyden gelip etrafı yakıp yıkmış ve daha sonra Mısır firavunu Ramses III tarafından mağlup edilmiş olan kavimlerin barbarlar olmayıp, Yunanlı maceracılar; bunların müttefikleri Pereset'lerin de Filisten'ler değil, Pars'lar olduğunu iddia etmiştir. Bunun neticesi olarak ta, klasik tarihe nazaran M.Ö. XII. yüzyılda yaşamış olduğu kabul edilen Ramses III, M.Ö. IV. yüzyıla gelmiş olduğundan, eski tarihin yeniden tanzim edilmesi icap ettiğini ortaya koymuştur.

"Ramses II ve Zamanı (*Ramses II and His Time*)", adlı eser 1980 senesinde yayınlanmıştır.

"Isaiah ve Homer Devri (*The Time of Isaiah and Homer*)" adlı eserin yazılması büyük bir ihtimalle yarım kalmıştır.

Bu eserlerden bazıları: "Kargaşa İçindeki Devirler" genel adı altında bir seri oluşturmuştur. Bu dizide: birinci cildi, 1952 de çıkmış bulunan ve "Exodus'tan Kral Akhnaton'a (*From Exodus to King Akhnaton*)" alt serlevhasını taşıyan: Karga İçindeki Devirler; ikinci cildi: İsaiah ve Homer Devri; üçüncü cildi: Ramses II ve Zamanı; dördüncü cildi de: Deniz Kavimleri adlı eserler teşkil etmiş; fakat bunlardan ikinci cilt malasef bitirilemeden yarım kalmıştır.

Aşağıda, "Çarpışan Dünyalar" adlı eser için dünya basını tarafından kullanılmış birkaç cümle verilmiştir:

— New York Times:
"Bir edebî deprem"

— Oxford Mail:
"Olağanüstü bir çalışma"

— New York Herald Tribune:
"Dünya ve insanlık tarihlerinin hayret verici panoroması"

— This Week:
"Açık fikirle okunması gerekli bir eser"
— Science:
"Onun teorilerini günümüz düşünce sahasından ayırmağa imkân yoktur"
— Reader's Digest:
"Çılgınca fikirlerinin teker teker doğrulandığına şahit olmaktadır".
— Sunday Times:
"Çok sayıda okuyucu bu eserden muazzam zevk duyacaktır".

CİLTSİZ YENİ BASKININ ÖNSÖZÜ

İlk olarak 1950 yılında yayınlanmış olan bu eserin, daha sonraki bütün baskıları değiştirilmeden bırakıldı; bu ciltsiz baskının metninde de herhangi bir değişiklik yapılmadı. Böyle hareket edilmesindeki düşüncem: kitabı değiştirilmeden orijinal halinde tutmayı arzu etmemdir. Böylece eser, kapsadığı veya değindiği alanlarda, daha sonraki tüm keşifleri cesaretle karşılayabilecektir. Eğer kitapta değişiklik yapılmış olsaydı; elinde yeni baskısı olan bir okuyucunun, 1950 den kalma bir kitabın, daha sonraki gelişmeleri ne oranda öngördüğünü değerlendirmesi mümkün olamıyacaktı.

1950 de genellikle; ilmin ana esaslarının hepsinin bilindiği, geriye de sadece teferruatların ve nisbeten önemsiz kısımların kaldığı kabul ediliyordu. Aynı yıl, şüphesiz tutucu fikirlere saplı kaldığı düşünülemiyecek bir kozmolog olan Fred Hoyle, Evrenin Tabiatı *(The Nature of the Universe)* adlı eserinin sonuç kısmında: "Herhangi bir yeni ve hayret verici gelişmenin, yatmakta olduğu yerde, bizi beklemesi muhtemel midir? Bizim kozmoloji, Newton'dan öteye giderken; 500 yıllık kozmolojinin şimdiki inançlarımızın daha ötesine gelişmesi mümkün müdür?" diye yazmış ve "Bunun böyle olup olmayacağından şüphe etmekteyim. Maddeyi detaylı bir biçimde anlamak hususunda, bizi halen şaşırtmakta olan, pek çok ilerlemenin olacağına kaniim... Fakat daha geniş düşündüğümde, şimdiki durumun geleceğin kozmolojisine yakın benzerlik içinde olacağını sanıyorum", diye devam etmiş ve uzayın derinliğine nüfus etmede, optik araçların

sınırlı kaldığına işarette bulunmuştur.

"Çarpışan Dünyalar"ın yayınlanmasından sonra geçen yıllarda: radyo astronominin ilk büyük başarıları, Uluslararası Jeofizik Yılının buluşları ve uzay çağının doğuşu görünmeye başladığından, klasik bilgi tablosu tamamen değişti. Bu arada: güneş sisteminin diğer yerlerinde, son şiddet belirtileri ile ilgili bozulma ve parçalanmalar; büyük bir burulmanın işareti olarak, hemen hemen dünyayı iki kere dolanan ve denizaltından giden dev bir fay yatağının mevcudiyeti; bütün okyanusların dibini kaplayan dünya orijinli bir kül tabakasının keşfi; magnetik kutuplarla birlikte dünya ekseninin de, anîden ve tekrarlı olarak yer değiştirmiş olmasının iddia edilmesi ve eski magnetizmaya ait deliller; iç kısımları soğuk sanılan Ayın yüzeyindeki bazı kraterlerden gazların fışkırması; Venus gezegeninde yüzeyin aşırı derecede sıcak olması gibi hususlar gözlendi.

Dahası, Jupiter'den ulaşan radyo sinyallerinin keşfiyle de: dünyayı saran magnetosferin varlığına; güneş plazmasına; güneş üzerindeki net elektrik yüküne; gezegenler arası uzaydaki magnetik alana, güneş sistemi ve genel olarak evrenin elektromagnetik yönden kısır olmadığına dair hususlar anlaşıldı. Ayrıca evrenin ve içindeki aktif kuvvetlerin anlaşılmasındaki temel değişiklik konusunda da kesin deliller bulundu.

Bu eserin 1950 de yapılan ilk baskısının önsözünde belirtilen hususlar, Newton ve Darwin isimlerinin en yüksek mertebede saltanat sürdüğü ülkelerde, bilinenlere aykırı görüş olarak nitelendirildi. Ancak bundan böyle, ilimde en tutucu olan bir kimse bile, içinde oluşan şüpheyi önlemek için bir koruma mekanizması kurmadıkça, kendiliğinden meydana gelen bu reddetmeye iltifat edemiyecektir.

"Bir ilim adamının ileri sürdüğü teorisi için, gerçek-

ten tatmin edici bir başarıyı meydana getiren husus acaba nedir? Bu sorunun cevabı Warren Weaver'e göre: genelleme, zarafet, kontrol ve kehanet kelimelerinde yatmaktadır." Genelleme hususuna itiraz eden, hemen hemen hiç kimse yoktur. Kitabımın ilk nüshasının yayınlanması sonunda meydana gelen büyük çaplı karşı kışkırtmanın üzerinden on yıl geçtikten sonra, yani 1960 da, yazılan bu sözlerde ve Pioneer V uzay aracı, ile ilgili olarak mecburen radyoda yayınlanan olaylarda, belki biraz zamanlama eksikliği vardı. Burada, kitabım için sonucu kesinlikle tayin eden iki çok önemli olaya, kehanet ve kontrol bakımından, birkaç kelime ile değinmek istiyorum.

İlk çalışmalarımda Venus'un: kısa bir geçmişi olması nedeniyle, fırtınalı bir atmosfere sahip bulunması; hala çok sıcak olması ve bunun neticesinde etrafa ısı salması gerektiğini tesbit ettim. Daha sonra da hidrokarbon gazları ve tozdan oluşan çok geniş bir kuşakla çepeçevre sarılı bulunması sebebiyle, gezegenler ailesine yeni katılmış olduğu neticesine vardım. Bu tür iddialar; çalışmanın müsveddelerini bitirdiğim 1946 da, veya bunların yayınlandığı 1950 de, bilinenler ile tamamen uyuşmazlık halindeydi. Bu iddialar, büyük önem taşıyan mahiyetlerini vurgulamak maksadıyla, Eserin son bölümünden hemen önce: "Venus'un Gazları" ve "Venus'un Termik Dengesi" başlıkları altında, iki bahiste toplandı. Bu iddialarımda haklıysam: açıklanan anî ve şiddetli değişikliğin dünyaya ait failinin tanımlanması hususundaki dedüksiyonlar zincirinin tamamının ve bilhassa son halkasının kuvvetlendirilmesi gereklidir. Mademki bu önemli iddialar, halen geçerli kabul edilen değerlerle açıkça anlaşmazlık içindedir; o halde bunlar, doğrulandığı zaman birer şanslı tahmin gibi gösterilmemelidir.

1959 senesi sonlarında, Venus'un sadece 17°C olarak hesaplanan yüzey sıcaklığı, dünyadaki ortalama değerin

3°C üzerindeydi. Halbuki 1961 de, Venus'den yayılan radyo sinyal karakteristiklerinden: bu gezegenin yüzey sıcaklığının 315°C (600°F) civarında olduğu bulundu. Bu durum üzerine, Ulusal Radyo Astronomi Rasathanesinde (*National Radio Astronomy Observatory*), bu sıcaklığı okumakla sorumlu olan Dr. F. D. Drake şöyle yazdı: "Dünya sıcaklığının çok az üzerinde bir değer ümit ediyorduk, oysa bulunan bu değer en az süpriz beklenen bir sahada... tam bir süpriz teşkil etmiştir."

Kabul edilmekte olan kavramlar çerçevesinde; Venus'un bu denli yüksek sıcaklığa sahip olmasının, tatminkâr ve kabul edilebilir bir açıklaması yoktur. Bu çok yüksek sıcaklığı; ne milyarlarca yıl bozunmuş radyoaktiflik; ne de sera olayı ile açıklamak mümkün değildir. 1962 aralık ayında Venus'un yanından geçen Mariner II uzay aracı; bu sıcaklığın gerçek olup olmadığını ve değerinin 315°C ye kadar yükselip yükselmediğini meydana çıkarmak maksadıyla araştırmalar yaptı. Bu araştırmalar sonunda da aranılan sıcaklığın gerçek değerinin 427°C (800°F) civarında olduğu bulundu. Bu husus tahkik edilirken, Venus'un bulutla örtülü olan ve güneş ışığının girmesine imkân bulunmayan karanlık tarafının, aydınlık olan tarafından daha da sıcak olduğu tesbit edildi. Jet Propulsiyon Laboratuvarı (*Jet Propulsion Laboratories*) tarafından açıklanan Mariner raporunda: Venus'un, mevcut bulut örtüsü altında ışıksız ve soğuk olması gerektiği; bu şartlar altında da, çok sınırlı bir sera olayının husule gelebileceği belirtildi.

Diğer bir önemli tecrübe ise, bu gezegenin gaz tabakasıyla kuşatılmış bulunmasıyla ilgiliydi. Bu eserin yayınlanmasından dört yıl önce, 1946 da, bu gezegen atmosferi konusunda en önde gelen yetkililerden biri olan: Mont Wilson ve Palomar Rasathanelerinde görevli merhum Profesör W. S. Adams ile Yale Üniversitesinde Pro-

fesör R. Wildt'e birer soru yönettim. Bu sorumda: Venus'u kuşatan bulut içinde varolan hidrokarbon gazları ve tozun, tarihî kaynaklarının incelenmesiyle, geliştirilen kozmolojik fikirler için etkili bir kanıt meydana getirilmiş olacağına işaret ettim. 13 eylül 1946 da, Prof. Wildt verdiği cevapta şöyle yazıyordu: "Venus atmosferine ait emme spektrumunu, hidrokarbon gazlarından meydana geldiği şekilde, yorumlamak mümkün değildir." 9 eylül 1946 da, Prof. Adams ise soruyu: "Venus'un atmosferi içinde hidrokarbon gazının varlığına dair bir delil yoktur" diyerek cevaplandırdı. Dünyayı sarmış olan büyük felâketin ilk açıklamasından sonuncusuna kadar; yanlış bir netice çıkarmamak için, inancımda ısrar etmeğe karar verdim. Bu felâkete sebebiyet vermiş olayı tanımakta ve bunu yayınlamak için seçmekte, bu sahada uzman kimselerin görüşlerine itibar etmeden: "Bu araştırmanın felsefesine nazaran, Venus'un petrol gazları bakımından zengin olması gerektiğini ileri sürdüm."

Mariner sondajı neticeleri, 26 şubat 1963 de NASA'dan Dr. Homer Newell tarafından açıklandı. Bu araştırma programından sorumlu olan kimselerin beyanlarına göre: Venus gezegeni, yüzeyinden 72 km (45 mil) yükseklikte ve 24 km (15 mil) kalınlıkta, hidrokarbon gazları ve tozdan oluşan bir örtüyle, adeta bir kefene sarılmış gibidir.

Bu açıklamada: Venus'un büyük bir tabaka teşkil eden atmosferinin, dünya atmosferinden 20 defa daha ağır olduğu; bu nedenle gezegen yüzeyinin 72 km üzerinde bir örtü şeklini aldığı belirtildi ve neticede toz ve hidrokarbon gazlarına ait ağır molekülleri ihtiva etmesi gerektiği, büyük bir muamma olarak, tasdik edildi. Burada ayrıca: Venus'un dönmekte olduğu, fakat çok yavaş da olsa gerilediği de bulundu. Bu ise, bahis konusu olan gezegenin: ya geçmişte hareketinin rahatsız edilmiş ol-

duğu; yahut güneş tarafından zaptedildiği; veyahut da öteki gezegenlerden farklı bir tarzda oluştuğu hususunda bariz bir belirtidir.

Mariner tarafından sondaj yapıldığı zaman, Amerikan bilim toplumunun iki şöhretli üyesi; V. Bargmann (Princeton Üniversitesi-Fizik Profesörü) ve Lloyd Motz (Colombia Üniversitesi-Astronomi Profesörü), 21 aralık 1962 tarihinde *Science* dergisine müşterek bir mektup yazdı. Bu mektupta: dünya etrafındaki magnetosferin varlığı, Jupiter'den gelen radyo gürültüleri ve Venus'un yüksek ısısı hususlarındaki kehanetlerimin doğru olduğuna işaret ediliyordu. "*American Behavioral Scientist*" dergisinin eylül 1963 nüshasında, "Doğru Tahmin Hususunda Bazı İlâve Örnekler" adında bir makalem yayınlandı. Bu makalem: çeşitli tecrübe neticelerinin gözden geçirilmeleri ve doğrulanmalarına ait hususlar ile bunları destekleyici delilleri ihtiva etmektedir. Derginin aynı nüshasında: akademik kariyer sahibi bazı kimselerden oluşan bir grup tarafından, yayın masrafları da karşılanarak, bu kitabın kabul veya daha ziyade reddedilmesi hususunda bir yazı da mevcuttur. Kitap, ülkede bilâhere en çok satan bir eser durumuna girmiş olmasına rağmen, ilk yayıncı bunu basmaktan vazgeçmek zorunda bırakılmıştır. Çünkü ülkedeki bazı eğitim kurumlarında, belli gruplar tarafından, maksatlı boykotlar tertiplenmiş ve kitap ilk yayıncının elindeyken, bu yayıncı devamlı olarak baskı altında tutulmuştur.

Bu arada, elde edilen doğrulamaları ve iddia edilen önemli hususların değerini küçültmek maksadıyla bazı teşebbüslerden de geri kalınmadı. (Şöhretli bir astronom, *Harper*'in aralık 1963 nüshasında: Venus'un yüksek sıcaklığına gelince, ' "sıcak' sadece bir izafî terimdir; örneğin, sıvı hava, sıvı heliuma göre sıcaktır" diye yazdı. Halbuki ben,. bütün hidrokarbonların gaz halinde bulun-

duğunu ve Venus'un de ısı yayar durumda olduğunu iddia etmiştim. Ulusal Bilim Akademisi (*National Academy of Science*) nin, Uzay Dairesi Başkanı Profesör H. H. Hess, bu yazı hakkında bana kendiliğinden bir mektup gönderdi. Bu mektupta: "Siz kehanetleri yaptığınızda bunların bazılarının mümkün olmadığı söylendi; bu kehanetlerin hepsi ispatından çok daha önce yapıldı ve bunların doğru olduğu anlaşıldı. Başka bir deyişle, tarafınızdan yapılmış bulunan herhangi bir kehanetin yanlış olduğunun ispat edildiğini de şimdiye kadar duymadım" diyordu.

Şayet ilk açıklamalarımda ileri sürdüğüm iddialar yanlış ve ben sadece bir şans eseri olarak bu başarıyı elde ettiysem; bu takdirde, ihtimallerle uğraşan teoristlerin, işin içinde mevcut hataları bulup ortaya koymaları gerekir. Eğer bu muaffakiyet, bazı şüpheci dostların ileri sürdüğü gibi, nadir rastlanan bir önsezinin eseri ise bu takdirde, sadece bilinenlere aykırı görüşte bulunmaktan, yani bir hereziadan değil; aynı zamanda büyücülük suçlarından da yargılanmam gerekir. Bu eserde anlatılan hikâyenin, eskiden vukua gelmiş olan olayların mantıksal neticelerinin bir rekonstrüksiyonunu teşkil etmesi halinde, bu neticelerin "tek bir ana fikirden doğal olarak çıkdığının kabulü gerekir" (R. Juergens).

Bütün bunlara rağmen, bu çalışmayı çürütmek maksadıyla yoğun olarak gayret sarfedilmekten geri kalınmadı. Halbuki 1950 de geçerli olan hiçbir astronomi tezini, 1964 senesinde, arada geçen yıllarda yapılmış olan önemli keşifleri inkâr etmedikçe, kitabıma karşı kullanmak mümkün olamadı. Bundan dolayı, karşı taraf tartışmayı kapatmak ve bütün bu meselelerden sıyrılmak maksadıyla yeni teşebbüslere geçti; bu maksatla da eserimin değerini çürütmek için bir kampanya açıldı. Bu kampanyanın amacı, faydalandığım belgeleri, uygun kul-

lanıp kullanmadığım hususunda, zihinlerde şüphe yaratmaktı. Aslında fizikçiler için yayınlanan, fakat buna rağmen eski Mısır medeniyetinin filolojik meseleleri hakkında okuyucularına bilgi vermeye çalışan bir dergide, bu görev, Prof. Moses Hadas'ın gayet yerinde olarak belirttiği üzere, "işin derinliğine inmeden ve hızlı" çalışan bir gazeteciye tevdi edildiği ve suretle de cehalet ve çarpıklığın kaba tarzda sergilendiği bir ortam yaratıldığı takdirde, bu dergide daha evvel ortaya konmuş olan fiziksel delillerin de hiçbir ağırlığı bulunamıyacağı ve bunun neticesi olarak, yenilerinin de düşünülemiyeceği neticesine varılmış olur.

Bu gibi taktikler hakkında, öğrenciler için yayınlanan *'The Daily Princetonian'* dergisi, şubat 1964 nüshasının baş makalesinde: "Newton ve Darwin'in temel açıklamalarına meydan okuyan kimsenin kendisini; amacı belli tartışmalara; kişisel küfürlere, gerçeklerin kasıtlı olarak yanlış tanıtılmasına; metninden alınan paragrafların hatalı olarak verilmesine; teorileri için kaynak teşkil eden kitapların ortadan kaldırılması maksadıyla sürdürülen gayretlere, rakipleri tarafından yapılan yanlışları, yayın yoluyla ispat etme hakkının inkâr edilmesine, açık tutacağı kabul edilmelidir. Bütün bu davranışların Dr. Velikovsky'ye reva görülmesi, meselenin sadece yeni düşüncelere meydan okumaktan ibaret olmadığını ve daha büyük boyutları haiz olduğunu göstermektedir. Velikovsky aslında bir kristalin tozunu aldı,... çünkü bilim teorileri: sadece gözönünde canlandırdığı gerçeği değil, aynı zamanda bu teorileri tutan kişiler için önemli sayılan hususları da içine almaktadır" denmektedir.

Eğitim kurumlarında vazifeli bazı grupların esef verici davranışları neticesinde, genç nesilde saygı azalmıştır. Her geçen yıl ortaya çıkmağa devam eden tarihsel ve fiziksel deliller, bu gençlerin dikkatinden kaçmamış ve

bunlar tarafından gerekli sonuçlar çıkarılmıştır. 1950 de inanılmayan ve karşı çıkılan hususu: ilmin doğmatik bütünlüğü ve şaşmaz olduğu düşüncesine, şiddetli ve anî bir saldırı hareketinin yapılmış olması teşkil etmiştir.

"Çarpışan Dünyalar"'ın basımı arifesinde, filozof H. Butterfield (*The Origin of Modern Science - 1949*) adlı eserinde: "Bilimsel devrimin en büyük muamması, okulda çocuklara yavaş yavaş aşıladığımız bilgilerden, kolay bulduklarımızın içindedir.... bize kâinata bakmanın doğal yolu gibi gelen hususlar... aslında en büyük bilginleri yüzyıllar boyunca düşündürmüştür", diye yazmıştır.

IMMANUEL VELİKOVSKY

---

* Anglo-Sakson ülkelerinde yeni bir eser ilk baskıda belirli miktarda ciltli olarak; daha sonra ise çok daha yüksek sayıda cep kitabı olarak yayınlanmaktadır. Bu ikinci baskıya ingilizce "paperback" adı verilmektedir ki, bu da "ciltsiz" terimiyle tercüme edilmiş bulunmaktadır.

İLK BASKININ ÖNSÖZÜ

"Çarpışan Dünyalar" tarihsel zamanda gök küresi içinde meydana gelmiş bulunan savaşları anlatan bir eserdir. Bu savaşlara, Dünya adını taşıyan gezegen de katılmıştır. Bu kitap büyük bir dramın iki olayını açıklamaktadır: bunlardan biri, Milâttan önceki ikinci bin yılın ortalarında, yani 34-35 yüzyıl kadar önce; diğeri ise, bundan 26 yüzyıl önce, yani Milâttan önceki yedinci yüzyılın başıyla sekizinci yüzyılda olmuştur. Buna göre bu eser, bir giriş bölümünden sonra devam eden iki kısımdan meydana gelmektedir.

Bugünün anlayışına göre: gerek Newton'un gök mekaniğinde, gerekse Darwin'in evolüsyon teorisinde, başlangıç noktasını, gök ve dünya küreleri içindeki harmoni ve kararlılık teşkil eder.

Bu iki bilim adamının kutsal ve dokunulamayan kişiler olmaları halinde, bu kitap buna bir aykırı görüş teşkil eder. Nasıl modern fizik, atom teorisinde mikrokozmos yoluyla, güneş sisteminin prototipi olan atomdaki dramatik değişmeleri açıklıyorsa; aynı tarzda benzer olayları makrokosmos yoluyla, güneş sistemine aktarmak ve bu suretle de modern fiziği gök küresine götürmek mümkündür.

Bu eser, hem temel bilgileri kuvvetli, hem de tahsil durumu yüksek olmayan kişiler için yazılmıştır. Bu kitabı okumaya başlayan bir kimsenin yoluna: ne bir formül, ne de bir hiyeroglif çıkacaktır. Eğer, arada sırada, formüle edilmiş kanunlar ile tarihsel deliller birbirini tutmaz ise; bir konunun da tecrübe ve deneyden elde edilen bir ne-

tice olduğu hatırdan çıkarılmamalıdır. Bundan dolayı, tarihsel gerçeklerin kanunlara uyması değil, bu kanunların tarihsel gerçeklere uyması beklenmelidir.

Bu eserde okuyucunun, soru sormaksızın, bir teoriyi benimsemesi istenmemektedir. Bunun yerine okuyucu: roman nevinde bir hikâye okumakta olup olmadığını ve okuduklarının yazar tarafından icat mı edildiklerini, yoksa tarihsel gerçeklere mi dayandıklarını düşünmeye sevkedilmektedir. Yalnızca bu esnada ve kanıma göre pek önemli olmayan bir noktada, mevcut metinlere itimat ederek, eski Mısır ve İbrani tarihlerinde senkronizmi kabul ettim ki, bunun da kurallara tam manasıyla uygun olduğunu iddia etmek pek mümkün değildir.

1940 ilkbaharında, Kutsal Kitapların (*Scriptures*) birçok bölümünden çıkarılan delillere dayanarak: eski Mısır tarihinin Exodus devrinde meydana gelmiş olan büyük bir fiziksel felâketin zamanını tayin etmenin veya bu olayla ilgili insanlara ait tarihsel olayları kronik bir sıraya göre tertip etmenin mümkün olduğu, fikrine vardım. Bundan dolayı, Milâttan önceki ikinci bin yılın ortasından Büyük İskender'in gelişine kadar geçen zaman içinde, eski dünya tarihini yeniden oluşturmak maksadıyla: "Kargaşa İçindeki Devirler" (*Ages In Chaos*) adını taşıyan eseri yazmağa başladım. 1940 sonbaharında da; bu felâketin gerçek sebebini ve büyüklüğünü anladığımı, hissettim, Bundan sonra daha dokuz yıl; eski tarihlerdeki politik gelişmeler ve tabiat olayları üzerinde incelemeler yaptım. "Kargaşa İçindeki Devirler" daha önce bitirilmiş olmasına rağmen, ön gördüğüm düzen içinde, bu kitaptan daha sonra yayınlanacaktır.

"Çarpışan Dünyalar", kâinata ait dramın sadece son iki olayından meydana gelmektedir. Birisi Hazreti Nuh tufanı (*Deluge*) olmak üzere, daha önce vuku bulmuş olan diğer birkaç olay, yazacağım tabiat tarihinin baş-

ka bir cildinin konusunu teşkil edecektir.

Bu eserin tarihsel ve kozmolojik hikâyesi, tarih boyunca, dünyanın çeşitli yerlerinde yaşamış bulunan insanların klâsik edebiyatları; kuzey ırklarına ait destanlar; Doğu ve Batı'daki kavimlerin dinî kitapları; ilkel insanların folklor ve gelenekleri; eski astronomi kitabeleri ve haritaları; arkeolojik buluşlar ve bunlar ile ilgili jeolojik ve paleontolojik malzeme; gibi günümüze kadar erişebilmiş eserlerdeki deliller üzerine kurulmuştur.

Eğer kâinata ait karışıklıklar, eski tarihlerde meydana gelmiş ise; neden insan ırkı bunları hatırlıyamamakta ve neden dolayı bunları yeniden keşfetmek için araştırma yapmak mecburiyetini duymaktadır? Bu meseleyi, eserin "Toplu Unutkanlık" adını taşıyan bölümünde tartıştım. Başarmam gerekli olan görev: bir psikanalistin, birbiriyle alâkası bulunmayan rüya ve hatıralardan, bir kimsenin geçmişine ait unutulmuş vakaları yeniden tesis etmesine benzemektedir. Çoğu zaman insaniyet analizinde: tarihî metinler ile menkibe motifleri, aynen bir şahsın analizinde, çocukluk hatıraları ile rüyaların oynadıkları rol gibidir.

Bu çok şekilli malzemeden, gerçek olayları tesis etmemiz mümkün müdür? Biz tarihi gerçekleri ortaya çıkarmaya muktedir olana kadar: bazı insanları diğerlerine, bir eski metni öbürüne, destanları haritalara, jeolojiyi de menkibelere karşı kontrol etmeye mecburuz.

Bazı durumlarda: bir kayıt ve geleneğin, çağlar içinde meydana gelmiş bir felâketi mi, yoksa bir diğerini mi işaret ettiğini, kesin bir tarzda, söylemek mümkün değildir. Aynı zamanda, bazı menkibelerde, farklı çağlara ait çeşitli unsurların birbirleriyle birleştirilmiş olmaları da muhtemeldir. Mamafih son analizde, dünyada vuku bulmuş felâketlerden birine ait kayıtların, bir diğerine ait olanlardan kesin bir tarzda, ayrılmalarına pek lüzum yok-

tur. Bu durumda en önemlisi: (1) nisbeten yakın bir geçmişte tüm dünyayı etkiler karakterde fiziksel karışıklıkların varlığını, (2) bu felâketlere sebep olan faillerin dünyamız dışı olduğunu; (3) bu failleri de tanımanın mümkün olduğunu; tesis etmektir.

Bu düşüncelerden pekçok netice çıkarılabilir. Bunlara eserin: "Sonuç" bölümünde değindiğimden dolayı, burada ayrıca bilgi vermeye pek lüzum görmedim.

Bu eserin müsveddesini gözden geçirmiş olan birkaç okuyucu, bana değerli önerilerde bulunmuş ve bu hususta benimle görüşmeler yapmıştır. Bunlar, müsveddeleri okuma tarihlerine göre sırasıyla:

Dr. Horace M. Kallen, '*Graduate Faculty of the New School for Social Research New York*'un eski Dekanı; John J. O'Neill, *New York Herald Tribune*'ün Bilim Yazarı; James Putman, '*Macmillan*' yayın Müessesinin Yardımcı Editörü; Clifton Fadiman, edebî eleştirmen ve yorumcu; Gordon A. Atwater, '*Hayden Planetarium of the American Museum of Natural History New York*'un Başkanı ve Kayyumu bulunmaktadır. Bunlardan son ikisi eseri, Bay O'Neill'in 11 Ağustos 1946 tarihli *Herald Tribune*'deki makalesinde, bu mevzu ile ilgili olarak yaptığı eleştirmeden sonra, kendi talepleri üzerine okudular. Bu okuyucuların hepsine minnettarım; fakat eserimin muhteva ve yazılış tarzından yalnızca ben sorumluyum.

Bayan Marion Kuhn: kitabımın orijinal halini gramer hatalarından ayıkladı ve müsvedde baskılarının okunmasında yardım etti.

Pekçok yazar kitabını: ya karısına ithaf etmiştir, ya da karısının adını önsözde belirtmiştir. Bu davranışın, daima gösteriş için yapıldığını hissetmişimdir. Fakat şimdi, eserim yayınlandığına göre, çalışma masamızda, hemen hemen benim kadar zaman harcamış olan karım Elisheva'yı burada anmazsam, nankörlük etmiş olurum. Bu ki-

tabı, bu sebeple, karıma ithaf ediyorum.

"Kargaşa İçindeki Devirler" ve "Çarpışan Dünyalar" yazıldığı yıllarda: karada, denizde ve havada, insanoğlu tarafından yaratılan ve dünyayı saran bir savaş felâketi mevcuttu. Bu esnada: insanoğlu kâinatın inşa edilmiş olduğu elemanlardan birkaç tanesini, yani uranium atomlarını nasıl sökmesi gerektiğini öğrendi. Şayet birgün insanoğlu: yer kabuğu, su ve havayı meydana getiren atomların fisyonu ve füzyonu problemlerini de çözebilirse, bir zincir reaksiyonu başlatmak suretiyle, hayatta kalma mücadelesi vermekte olan bu gezegeni, gök küresi içindeki diğer gezegenlerden ayırarak, mahvetmesi çok kuvvetle muhtemeldir.

New York, Eylül 1949 IMMANUEL VELIKOVSKY

AÇIKLAMALAR

Bu eser Elisheva'ya ithaf edilmiştir.

DİP NOTLARDA KULLANILMIŞ OLAN İŞARETLER

İbid : 'İbidem' in kısaltılmışı olup, "evvelce bahsedilen yerde" veya "aynı eserde" olduğunu ifade etmektedir.

Cf : 'Compare' nin kısaltılmışı olup, "mukayese et" anlamına gelmektedir.

ff : 'Following' in kısaltılmışı olup, "takip eder" anlamına gelmektedir.

HAS VE ÖZEL KELİMELER HAKKINDA AÇIKLAMALAR

— Şahıslara ait has isimlerde, genellikle bunların batı dillerinde yazılış tarzı kabul edilmiştir. (Pitagor, yerine Pythagoras; Eflatun yerine Plato; Batlamyus yerine Ptolemeus gibi). Bunlardan yalnızca, eserin sonuna ilâve edilmiş olan Sözlüğün birinci kısmında görüldüğü üzere, dilimizde kullanılan: Moses yerine Musa; Jesus yerine Isa; Salomon yerine Süleyman gibi bazıları istisna edilmiştir.

— Diğer has isimlerde, genellikle aynı yol takip edilmiştir; (Eriha yerine Jericho; Mikene yerine Mycenae; Yahudiye yerine Judea gibi). Bunlardan yalnızca, eserin sonuna ilâve edilmiş bulunan Sözlüğün ikinci kısmında

görüldüğü üzere, dilimizde kullanılan: Jerusalem yerine Kudüs; Babylon yerine Babil; Chaldea yerine Kalde gibi bazıları istisna edilmiştir.

— Bazı kelime veya terimlerin taşıdıkları mana, (bunlar için eserde kullanılmış olan ingilizce karşılıkları ile birlikte), eserin sonuna ilâve edilmiş olan Sözlüğün üçüncü kısmında verilmiştir.

ARKEOLOJİ, JEOLOJİ VE ASTRONOMİ ALANLARINDAKİ SON BULUŞLARIN IŞIĞI ALTINDA "ÇARPIŞAN DÜNYALAR"

14 Ekim 1953 de Princeton Üniversitesi mezuniyet sonrası fakülte toplantısının, yeniden düzenlenmiş açılış konuşmasıdır.

1895 ve 1950: Hakim olan düşüncelere karşı çıkma zamanı artık gelmiştir.

Bundan iki yüzyıl kadar önce, 1773 de Pierre Simon de Laplace (1748-1827) yirmi-beş yaşındayken, Paris'teki İlim Akademisi (*Académie des Sciences*) önünde bir tebliğ okumuş ve bunda, güneş sisteminin stabil olduğunu ispat etmiştir. Bu bilgine göre gezegenlerin izledikleri yollardan yaptıkları sapmaların hepsi de, izledikleri ortalama yollardan yaptıkları peryodik sallanmalardan ibarettir ve gök mekanizması sonsuza kadar sürecek tarzda kurulmuştur.

Laplace'in çağdaşı olan Jean Baptiste Lamarck (1744-1829) ise, yeryüzünün daima anî karışıklıklardan uzak kalmış olduğunu ve gelişmesini sükûn içinde geçirdiğini göstermek maksadıyla bir dizi çalışma yapmıştır; bu fikir o devirdeki hâkim görüşlere aykırı bulunmaktaydı.

Gök ve Yer kürelerinde mevcut harmoni ve stabiliteye dair fikirler, XIX. yüzyılda itibar görmüş ve bunlar bilimsel düşüncenin temelini teşkil etmiştir. Leverrier 1846 yılında, Neptune gezegeninin varlığını bildirerek, onun yerçekimi teorisini ispat etmiş ve Laplace'nin kâinatın düzenli olduğu hususundaki fikrinin doğru olduğu-

nu göstermiştir. Bu gezegen daha sonra, gökyüzünün Leverrier'in tarafından belirtilmiş bulunan kısmında keşfedilmiştir. Diğer taraftan aynı yıl içinde bu bilgin, Mercury'nin dönüşünde tesbit edilen gariplik nedeniyle, doğru oldukları kabul edilen bu kanunların şaşmazlığı hususunda, ilk şüpheyi de uyandırmıştır.

Lamarck ve Hutton tarafından yorumlanmış ve Lyell tarafından da geliştirilmiş biçimiyle uniformluk teorisi, Darwin teorisinin esas dayanağı olmuştur. Bu hususta daha da ileri giden Darwin, Lyell'in öğretisiyle tatmin olmayan bir kimsenin, kendisi tarafından yazılmış olan "Türlerin Orijini (*Origin of Species*)" adlı eseri okumaktan sakınması gerektiğini belirtmiştir. Uniformluk prensibi veya dünya tarihindeki geçmiş olayların tümünün çağımızın hareket halindeki işlemlerine göre açıklanması veyahut da geçmişe ait felâketli krizlerin inkâr edilmesi, Darwin'e türlerin orijini hususunda, ençok ihtiyaç duyduğu dayanağı sağlamıştır. Bu da hemen hemen sınırsız bir zaman demektir. Yaşama çabası verebilmek ve rekabet edebilmek için yeni türlerin inkişaf etmesi zorunludur. Buna göre: pekçok ayağı bulunan örümcek gibi bir hayvan ile insanlar ortak bir ataya sahip olmalıdır; bu inkişaf için de sınırsız zaman gereklidir.

XIX. yüzyılın sonunda: Evrim Teorisi'yle kâinatın altı bin yıldan az bir süre önce ve yalnızca altı gün içinde yaratılmış olduğunu iddia eden teori arasındaki çekişme neticeye bağlanmış ve zafer Evrim Teorisi'nin olmuştur. Thomas Huxley'in görüşüne göre, geriye kalan tek güçlüğü, bilimsel gözlemlerin yapılmaya başlamasından beri dünya sahnesinde, hatta üreme safhasında bile, hiçbir yeni canlının görünmemiş olması teşkil etmiştir. Diğer taraftan, jeolojik kayıtlar: geçmişte yaşamış, fakat halen nesli tükenmiş bulunan hayvan türlerinin bulunduğunu ve çağımızda yaşayan pekçok türlerin de, geç-

miş jeolojik zamanlarda mevcut olmadığını, gayet açık olarak ortaya koymuştur.

Aynı yüzyılın sonlarında, güneş sisteminin, dönmekte olan bir nebuladan doğduğunu iddia eden Laplace teorisi, güneşin başka bir yıldızla hemen hemen çarpışması sonucu meydana gelmiş bir felâketi başlangıç olarak alan teori ile yer değiştirmiştir. Bu felâket teorisine göre, gezegenler bu olay esnasında husule gelmiş enkaz parçalarından oluşmuştur. Bu yeni teorinin sahipleri: kâinatın düzenli olduğunu ve başlangıcı oluşturmuş olan felâketin kâinatta çok nadir olarak meydana geldiğini; güneş sisteminin Laplace tarafından belirtildiği üzere, stabilite prensibiyle idare edildiğini; dünyanın Uniformluk Kanunu ile; hayvan ile bitkilerin ise, süreklilik içindeki Evrim Kanunu ile idare edildiğini vurgulamıştır.

Bu durumda: artık temel prensipler tesis edilmiş olduğuna göre, bundan sonra ilmin: yalnızca gözlemleri iyileştirmeğe ve bilginin eksiksiz olması için de, buna bazı teferruatın ilâvesine yarıyacağı; temel buluş devrinin ise, artık bittiği kabul edilmiştir.

Bu, 1895 yılında görünen manzaraydı. Aynı yılın nisan ayında Fridtjof Nansen, Kuzey Kutbunu keşif için bir teşebbüse geçmiş ve buna dört dereceden daha yakın olan bir noktaya kadar ulaşmıştır. O zamanların bilim dünyası, Kuzey Kutbunun keşfine çok önem veriyor ve ona ilim bakımından erişilmesi en imrenilen bir hedef olarak bakıyordu.

Nansen eriştiği 86° 14′ enleminden, Norveç'teki evine ulaşıncaya kadar durum tamamiyle değişmiştir. Çünkü bu arada Würzberg'li Konrad Roentgen, saydam olmayan cisimlerden geçebilen X veya diğer adıyla katod ışınlarını keşfetmiştir. Yine 1895 yılında, o zamanlar yirmi yaşında bulunan Marconi, babasının Bologna yakınındaki evinde yaptığı çalışmalar sonucu, telsizle haberleş-

menin ilk başarılı deneyini yapmıştır. Aynı yıl, Sigmund Freud, (Joseph Breuer ile brilikte), şuuraltı diye bilinen iç dünyaya bir anlayış getiren ilk makalesini yayınlamış; aynı zamanda Pavlov da, refleks psikolojisine katkıda bulunmuştur.

Daha sonraki yıl Henri Becquerel, Nansen daha Norveç sahiline ayak bile basmadan, uranium üzerinde çalışmak suretiyle, radioktivite olayını keşfetmiş, bunu da, iki yıl sonra, radiumun Curie'ler tarafından keşfi izlemiştir. 1897 yılında J. J. Thomson, atomun bölünebilir ve esasen bunun bir küçük-kâinat olduğunu belirtmiş; bu bilgini de Rutherford takip etmiştir. 1900 yılında Planck, '*quanta*' veya enerjinin demet veyahut da parçacıklar halinde sevkedildiğini ve bunda sürekli bir akış bulunmadığını vurgulayan teorisini geliştirmiştir. 1900 yılında canlıların orijini sahasında, Van Vries bitkilerde değişme olayını gözliyerek ilk kez ilân etmiştir. Yaşayan canlılarda kendiliğinden oluşan bu değişmeler, Darwin'in Evrim Teorisinde varsayılan sürekli bir işlem içindeki değişmelerden tamamen farklı bulunmaktadır.

Bu surette, birkaç yıllık bir devre içinde, bir dizi harikulade buluş neticesinde, tüm dünyada: madde, enerji, yaşayan canlılar ve insan ruhu sahalarında yeni ufuklar açıldı ve herşeyin sürekli titreşim, çarpışma ve transformasyon içinde bulunduğu; bu sonuncusunun da: makrokozmos, mikrokozmos, hatta zihnin gizli dünyası ve tüm benzerleri olduğu görüldü.

Ve 1905 yılında Albert Einstein, henüz yirmialtı yaşındayken, fiziksel dünya hakkında kendi yorumunu ortaya koydu. Bu yorum da, "Yaratılış Kitabı" (*Book of Genesis*) üzerine büyük bir zafer kazanan Darwin ile, temel buluşlar çağının sona ermediği hususunda bir belge olarak, yeni bir zihnî yaklaşımı gerektirdi.

O zamandan beri, yeni bir elli yıl daha geçti. Bir ke-

re daha, tıpkı XIX. yüzyılın sonunda olduğu üzere: temel kanunların hepsinin bilinmekte olduğu; buna nazaran temel buluşlar çağının, bu sefer artık kesinlikle sona erdiği; ve halihazır ve gelecek nesillerin ise ancak detayları bulmak, bilgi toplamak ve bulunan değerlere ondalıkları eklemek gibi işlerle kendilerini tatmin etmek zorunda kalacakları belirtildi. 1895 ilâ 1905 arasındaki geçen heyecan verici on yıllık süre, şüphesiz inert olmıyan, kendiliğinden teşekkül eden ve çatışma sonucu ortaya çıkan: madde, hayat ve ruh ile ilgili olaylara kısmen açıklık getirmiş; ilmin değişik dallarında oluşan, eski büyük prensipleri ana hatları içinde düzenlemiştir. Bu büyük prensipleri: Harmoni ve rahatsız edilmemiş Stabilite Kanunları teşkil etmiştir. Artık hâkim olan felsefi doktrinlere karşı gelme zamanı gelmişti.

1950 de yayınlanan: "Çarpışan Dünyalar (*Worlds in Collision*)" adındaki kitap, ilim sahasında daha önce örneği görülmemiş olan duygusal bir patlama yaratmıştır. Bu kitabın Önsöz'ünde şunları yazdım: "Gök ve yer küresi içindeki harmoni ve stabilite, Newton'un Gök Mekaniği ve Darwin'in Evolüsyon Teorisinde ifade edilen, şimdiki dünya fikrinden ayrılma noktasını teşkil etmiştir. Eğer bu iki ilim adamı dokunulmaz ise, bu kitap onlara bir karşı koymadır."

Bu eserde kapsamlı orijini haiz: gelenek, efsane ve hatıralara, bir şahsa ait eski hatıraların psikoanalizinde kullanılan işlemin aynısının yapılmasının mümkün olduğu fikrine vararak, bu çalışma üzerinde on yıl harcadım. Bunun neticesi olarak ta, insanoğlunun kollektif hafızasının, tarihsel zamanlarda meydana gelmiş bulunan, bir dizi büyük felâketten bahsettiğini anladım; ve hatta bu felâketlerin kesin tarihlerini ve daha yakın geçmişteki büyük kargaşalıkların hakikî faillerini tayin etmenin mümkün olduğuna da inandım. Ulaştığım bu sonuçlar

beni: arkeoloji, jeoloji ve astronomi gibi değişik ilim sahalarındaki sınırları aşmaya mecbur etti. Bu suretle, başlangıç teşkil eden bir kitap ortaya çıktı. Bu eserin sonuca gidilen sayfalarında, çözülmüş olanlardan daha fazla problemin doğduğunu kabul ettim; ve bir ilim adamında mevcut olabilecek bilgi eksikliklerini daima hesaba katarak, kendimi bu sahalarda da güçlendirmeğe gayret ettim. Çok yakın bir geçmişte gök cisimlerinden biri olan dünyada vuku bulmuş olan büyük felâketlerin belirtileri, daha şimdiden ileri sürdüğüm fikirlerin teyit edilmesine neden olmuş ve Harvard'lı bir astronom bu hususta: "doğru oldukları kabul edilmiş fikirlerin sarsılmasına dair en hayret verici örnek" ifadesini kullanmıştır.

Bu kitap, basında hararetli tartışmalara sebebiyet vermiş. Bir taraftan: "matbaanın keşfinden beri yazılmış en ilginç kitaplardan biri" diye vasıflandırılmış; diğer taraftan ise: "matbaa harflerinin keşfinden beri yazılmış en kötü kitap" diye ilân edilmiştir.

Duygusal hareket ederek verimli bir tartışma yapmanın mümkün olmıyacağı inancı ile bu tartışmalara sadece çok nadiren girdim. Kitabımla ilgili olarak görüşlerini dergilerinde belirtmiş bulunan: Kraliyet astronomu J. B. S. Haldane'in ifadelerine cevaben, kısa ve olaylara dayanan düzeltmeler yapmakla iktifa ettim. Ayrıca '*Harper's Magazine* '(1951 Haziran nüshası)' sayfalarında, astronomi profesörü J. Q. Stewart ile bir tartışmaya katıldım. Amerikan Filozofi Derneği (*American Philosophical Society*)nin 1952 Nisanında "Modern İlimin Bazı Hataları" mevzuu üzerinde düzenlediği, yıllık simpozyumda konuştum. Bu simpozyum gündemindeki temel konuyu, tarafımdan yapılmış olan hatalar teşkil etmişti. Bunlar hariç olmak üzere, kendimi sözlü çatışmaların dışında tuttum.

Şimdi kitabımın yayınlanması tarihinin üzerinden

üçbuçuk yıldan fazla bir süre geçmiş bulunuyor. Açış konuşmamın başlığında adları geçen üç sahadaki son keşifler ile ilgili görüşlerimi tarafsız olarak sunmam için beni davet etmenizi ve bana bu şansı vermenizi şükranla karşılıyorum.

ÇARPIŞAN DÜNYALAR VE ARKEOLOJİDE SON BULUŞLAR

Kitabımda M. Ö. ikinci ve birinci bin yılın, büyük doğal felâketlerini açıkladım. Bu eserde, Mısır'daki Orta Krallığın çökme zamanında meydana gelmiş olan büyük kargaşalığın anlatımına önemli bir yer verilmiştir. Çünkü bunun: deniz, kara ve gökyüzü kükrer iken meydana gelmiş bulunan Exodus olayı ile aynı zamana rasladığını buldum. Kollektif insan hafızası: yeryüzü ateşler içinde yandığı, deniz karayı yuttuğu, dünya titrediği, gök cisimlerinin hareketleri bozulduğu ve yeryüzüne meteorların düştüğü zamana ait tükenmeyen bir dizi hatırayı muhafaza etmiştir. Anlattığım hikâye: yeryüzünün dört bucağındaki insanların, eski edebiyatı, Kuzey ırklarının destanları, Doğu ve Batının kutsal kitapları, ilkel kavimlerin gelenek ve folklorları ile ilgili tarihsel temaları işleyen eserlere dayanmıştır.

Ortaya çıkan soru şudur: acaba arkeolojik delil nerededir? Kitabımın son bölümlerinde şu delilleri verdim: su ve güneş saatleri, farklı gün uzunluğu veya değişmiş enlemler göstermiş; başlangıçta doğuya bakan eski mabetler de daha sonraları bu yönlendirmeğe uymaktan çıkmıştır. Kitabımda ayrıca: Meksika ve Peru'dan, Yunanistan, İran, İsrail, Mısır, Babil, Asur, Hindistan ve Çin'e kadar uzanan bölgelerde kurulmuş eski medeniyetlerin takvimlerini ve bunlarda daha sonraları yapılmış olan

reformları da yakından inceledim. Bu malzemelerin hepsi de, edebî delile kuvvetli birer destek olmuştur.

Benden ayrı olarak çalışmış bulunan Profesör Claude Schaeffer 'Ras-Shamra' (Ugarit)'da yaptığı ilk kazılar sonucu olarak Kutsal Kitaplar'da tam bir devrime sebebiyet vermiştir. Bu çalışma sonuçları, Oxford Üniversitesi tarafından[1] bastırılan *"Stratigraphie Comparée et Chronologie de l'Asie Occidentale, (IIIe et IIe millénaine"* adını taşıyan tek ciltlik eserde yayınlanmiş bulunmaktadır. Tablolarıyla beraber hemen hemen bin sayfayı bulan bu çok detaylı ve teknik eserde Schaeffer, herbiri bir devrin sona ermesini işaret eden birkaç olayı ispat etmektedir. Bu olaylarda, eski Doğunun tamamı sarsıntılara uğramış ve harabe halini almıştır. Modern sismoloji kayıtları, şiddet ve tesir bakımından bu olaylarla mukayese edilebilecek hiç bir belgeye sahip değildir. Bu kargaşalıkların en tehlikelisi, Mısır'daki Orta Krallığın tam sona ermesi esnasında meydana gelmiştir. Bu Krallığın çöküşüne sebep olan felâket olayları "Çarpışan Dünyalar" ve "Kargaşa İçindeki Devirler (*Ages in Chaos*)" adlı eserlerde, iddia edilmiş olduğu üzere vuku bulmuştur.

Bu felâketler neticesinde: şehirler alt-üst olmuş; salgın hastalıklar, yığın halindeki ölülerin aynı mezara gömülmelerine sebebiyet vermiş; sanat ve ticaret hayatı durma noktasına gelmiş; imparatorluklar yok olmuş; yeryüzünü, kalınlığı metreleri bulan toz ve kül tabakaları kaplamış; bu tabakalar, harabeye dönmüş olan şehirleri örtmüş; yerleşim bölgelerinin pek çoğunda insanlar tamamen mahvolmuş, diğerlerinde ise büyük telefat vermiş; yerleşik yaşamın yerini göçebe hayatı almış ve iklim de değişmiştir.

Claude Schaeffer Çanakkale Boğazı yakınındaki Truva'dan: Küçük Asya, Ermenistan, Kafkaslar, İran, Suri-

ye, Kıbrıs, Filistin ve Afrika'daki Mısır'a kadar, her yerde yapılmış olan kazılardaki arkeolojik buluşların analizini yapmış ve bu geniş araştırmasını şöyle özetlemiştir:

"Tarafımızdan yapılmış olan araştırma, M. Ö. üçüncü ve ikinci bin yılların ana dönemlerini açan ve kapayan tekrarlı krizlere, insanoğlunun sebep olmadığını göstermiştir. Zaten buna imkân da yoktur; çünkü bu hertarafı altüst eden krizlerin büyüklüğü ve onların çok derin etkileri yanında fetih yapanların tahribatları çok önemsiz kalmaktadır."

Schaeffer'in çalışması, Girit'te yaptığı pekçok yıllık arkeolojik araştırma yoluyla Sir Arthur Evans'ın eriştiği sonuçlara, yeni bir ışık tutmuştur. Bu arkeologa göre: Girit adası ateşin eşlik ettiği şiddetli felâketlerde sarsılmış; bu kargaşalıklar neticesinde de Minos Krallığının kültürel ve politik devirleri sona ermiştir. Bu devir Mısır'da Orta Krallığın da son bulduğu zamana raslamaktadır. Mısır'daki bu Krallığın çöküşü esnasında, Truva III imha olmuş ve onbeş metre kadar kalınlıkta kül tabakasıyla örtülmüş ve Thera adasındaki volkan, düşünülmesi bile imkânsız bir şiddetle patlamıştır. Indus Vadisinde yapılan son arkeolojik kazı çalışmaları, tahminen M. Ö. 1500 lerde, Ari'lerin istilasından önce, bu bölgede kalın surlu şehirlerin mahvolduğunu ve seviyesi çok ileri olan bir medeniyetin de aniden sona erdiğini göstermiştir.

Exodus olayı ile Orta Krallığın sona ermesinin aynı zamana raslaması eski tarihin yeniden tesis edilmesi için bir başlangıç noktası teşkil etmiştir. Bu noktadan Büyük İskender (*Alexander*)'in ortaya çıkışına kadar geçen olaylar, iki ciltlik bir eser oluşturmuştur. Bu ciltlerden ilkini teşkil eden "Kargaşa İçindeki Devirler (*Ages in Chaos*)" adlı eser, 1952 yılı ilkbaharında Amerika'da yayınlanmıştır. Mısır tarihinde, Exodus zamanı ile ilgi-

li olan problem hiçbir zaman çözülememiştir. Papyrus Ipuwer ve El Arish'li Naos'da, "Exodus Kitabı (*Book of Exodus*)" ındaki açıklamalara çok benzer ve bazen de bunlarla aynı olan: kasırga ortasında ve yedi gün süren karanlık; felâketleri müteakip ırmağın kan rengi akması; firavun ve ordusunun, Pi-ha-Kiroth'daki girdapta boğulması gibi doğal kargaşalık anlatımları buldum. Exodus hikâyesindeki firavun da aynı yerde boğulmuştur. Bu paralellikler beni, Exodus için alışılmamış bir tarih tesbit etmeye zorlamıştır. Bunu izleyen oniki yüzyılda yaşamış nesillere ait tarihsel belgeleri karşılaştırarak değerlendirmek suretiyle, Mısır ve İsrail tarihleri arasında mevcut birçok müşterek hususu tesis etmeyi başardım. Bunun da yalnızca tesadüf olması mümkün değildir. Tarihi yeniden tesis etme çalışmaları sonucu olarak: Mısır tarihi ve bununla harmoni içinde yazılmış milletlerin tarihleri arasında yaklaşık olarak altı ilâ yedi yüzyıl kadar bir sapmanın mevcut olduğunu da tesbit ettim.

Bu sebeple, yaptığım her iki çalışmanın başlangıç noktasını da: Mısır'daki Orta Krallığın, büyük bir doğal afet neticesinde çökmesi teşkil etmiştir.

Jericho şehrinde yapılmış bulunan son kazılar, bu şehrin sur duvarlarının, Orta Krallığın çöküşünden birkaç onyıl sonra yıkıldığını doğrulamıştır. Konvansiyonel kronolojiye göre, Joshua idaresindeki İsrail'liler Canaan Diyarına ulaştıkları zaman, Jericho da: ne bir şehir, ne de yıkılacak bir duvar mevcuttu. Bununla beraber, "Kargaşa içindeki Devirler" eserine göre, İsrail'liler Jericho şehrine, Orta Krallığın çöküşünden bir nesil sonra gelmiştir; altı-yüz yıllık şaşırtıcı zaman aralığı, bunun gerçek olmadığını ortaya koymuştur.

Minos medeniyetine ait kitabelerden ve Hitit resimyazısı olarak adlandırılan belgelerden, yeni delillerin çıkacağını sanıyorum. Yıllarca önce Girit adası, Mycenae

şehri ile Kıta Yunanistan'ının birkaç yerinde, Minos medeniyetine ait kitabe metinleri (Linear B-tipi) bulunmuştur. Mycenae şehrinden çıkarılan, Minos medeniyetine ait bu yazılar çözüldüğü zaman ,bunların Yunanca olduğunun bulunacağına inanıyor; ayrıca bu metinlerin genellikle inanıldığından daha sonraki bir zamana ait olduklarını da iddia ediyorum. Yunanistan'da, M.Ö. VII. yüzyılda İon ve Mycenae çağları arasına, altı yüzyıllık bir "Karanlık Çağ" girmemiştir.[2]

Yakında, Anadolu, Mezopotamya ve Kuzey Suriye'de bulunan ve Hitit resim-yazısı diye adlandırılan kitabelerden de yeni deliller elde edilecektir. Anadoludaki Karatepe'de son yıllarda keşfedilmiş bulunan, iki dilde (eski İbranice ve resim yazısı dilinde) yazılı kitabeler, yeni bir safhanın açılmasına neden olmuştur. Halen Hitit resim yazılarının okunup çözülmesine çalışılmaktadır. Ben eski tarihi yeniden tesis ederken, bu işaretlerin: Hitit değil, Kalde'lilere ait olduğu sonucuna vardım. Ayrıca bu işaretlerin, M. Ö. son yüzyıla kadar kullanılmış olduklarının da, sarih bir tarzda tesbit edileceğini de kuvvetle tahmin ediyorum. Konvansiyonel kronolojideki karışıklıktan ötürü, Yeni-Babil İmparatorluğuna ait Kalde yazıları, daha önceki yüzyıllara ve hayali bir imparatorluğa atfedilmiştir.

W. F. Libby ve Chicago Üniversitesindeki arkadaşları, organik bir maddenin yaşını, radyokarbon metodu ile bulma tekniğini geliştirmiştir. Bu metod tatbik edilerek, Anadolu'da Alisar Hitit kalesinin temelinden alınmış bir odun parçasının, konvansiyonel kronolojinin kabul edeceğinden, yedi ilâ sekiz yüzyıl daha genç olduğu anlaşılmış[3]; bu suretle de tarafımdan yapılan zamanlamaya tam bir destek sağlanmıştır. Yeni Krallığa ait Mısır tarihi ile karışmış bulunan Hitit tarihinin, Mısır tarihine dokunmaksızın, kısaltılması mümkün değildir. Mısır'da,

Eski ve Orta Krallığa ait mezarlardan alınan odun parçaları da, benim zamanlamam ile harmoni içinde bulunan sonuçlar vermiştir. Bununla beraber, zamanı kesin olan Yeni Krallık dönemi için daha henüz hiçbir radyokarbon analizi yapılmamıştır.

Burada, halen çeşitli müzelerde bulunan ve Mısır'daki Yeni Krallığa (Hatshepusut, Thutmos III, Akhnaton, Tutankhamen, Ramses II ve Ramses III hanedanlıkları) ait bazı eşyaların, radyokarbon testine tabi tutulmalarını öneriyorum.

Ancak bu önerdiğim işlem yapıldıktan sonra, benim yetkisiz olduğu öne sürülen ifademin doğru veya yanlış olduğuna karar vermek mümkün olabilecektir. Radyokarbon analizinin: Seti, Ramses II, Merneptah ve Ramses III'ün tabutlarına veya Thutmose III veya Tutankhamen'in kutsal gemilerine uygulanması, konvansiyonel kronolojinin işaret ettiği tarihten beş ilâ yedi yüzyıl daha sonra olan bir zamanı gösterecektir. Böylece de, eski Doğu ülkelerinin oniki yüzyıllık tarihlerinde: konvansiyonel tarihin mi, yoksa tarafımdan düzeltilen tarihin mi, doğru ve güvenilir olduğu kesinlikle ortaya çıkmış olacaktır.[4]

Son yıllarda Rus arkeologları, Kuzey-doğu Sibirya'da, pekçok insan ceseti kalıntılarını keşfetmiştir. Bunlar donmuş mamut cesetlerinin bulunduğu donmuş *'taiga'* içinde ortaya çıkarılmıştır. Bu bölgelerde, insan cesetlerinin bulunabileceğini, o zamana kadar hiçkimse düşünmemişti; halbuki Kuzey-doğu Sibirya'da: taş devrinde, cilalı taş devrinde ve hatta tunç devrinde bile insanlar yaşıyordu.

Yakutia'da, taş devrine ait sanat eserleri ortaya çıkarılmıştır. Shishkino köyü yakınındaki Lena vadisinde, Fransa ve İspanya'daki büyük mağaralarda, kaya üzerine çizilmiş taş devri resimlerine çok benzeyen resimler bulunmuştur.

"M. Ö. takriben iki ilâ üçüncü bin yılda, Yakutia'nın önceki sakinlerinin torunları olan cilalı taş devrinin kavimleri... kuzeyde Kuzey Buz Denizi ve doğuda Koluma'ya doğru yayılmıştır." [5]

"Çarpışan Dünyalar" adlı eserimde: 'Koluma'nın veya Kuzey Buz Denizine dökülen Lena ırmağının daha kuzeyinde' bile insanların yerleşmiş olduklarının keşfedileceği hususundaki inancımı ifade etmiştim.

Aşağıda Lena ile Viliy nehirlerinin, kutup dairesi içinde birleştikleri yerde, karakteristik bir medeniyetin anıtları bulunmuş; Jigansk'dan fazla uzak olmayan Yolba gölü yakınında da, çok önemli bulgular ortaya çıkarılmıştır.

Arkeologlar tarafından bölgede metodlu bir araştırma başlatılmasından hemen sonra, Yakutsk'da eski bir metal ustasına ait atelye bulunmuştur. Bu atelyede, M. Ö. ikinci bin yılın sonunda, Uzak Doğu ve Avrupa'da aynı dönemde imal edilmiş olanlara benzer tunç mihverler yapılmıştır.

"İki buçuk (veya üç) binyıl önce, Yakutsk taigaısında, madende çalışan işçilerin yaşadığı; bunların cevherden bakırı çıkarmaya muktedir oldukları; bu metali eriterek biçim verdikleri; bu suretle de çok güzel mihver, mızrak başı, bıçak ve kılıç yaptıkları anlaşılmıştır. [6]

Kuzey-doğu Sibirya taigasında oluşmuş bir medeniyete ait bu kalıntılar, buradaki iklimin, modern insan çağında değişmiş olduğunu işaret etmektedir. Bu bölgeyi buz kaplamadan önce, fil ailesinin öbür üyeleri, buralarda kalabalık sürüler halinde dolaşmıştır.

JEOLOJİDEKİ SON BULUŞLAR

M. Ö. İkinci bin yılda meydana gelmiş olan kıtasal kargaşalıkların arkeolojik delili, Schaeffer tarafından de-

taylı olarak ortaya konulmuştur; fakat jeoloji ve paleontoloji ile ilgili hususlar ise delil gerektirmektedir. Bu maksatla özel bir çalışma daha yaptım. Halen bitmek üzere bulunan bu çalışma yakın bir gelecekte yayınlanacağından, ben burada bu çalışmaya çok kısa olarak değinmekle yetineceğim.

On yıldan biraz fazla bir süre önce, Alaska'da bulunan Fairbanks bölgesinde, altın çıkarma ameliyesine yarıyan kayıcı hidrolik dev makineler, bu madenin yıkanıp ayırımı için, kilometrelerce uzunlukta kanallar açmıştır. Bu kanalların içinde, çok büyük sayıda hayvan ceseti ile karşılaşılmıştır. "Bu cesetlerin sayıları, insanı dehşete düşürmektedir. Birbiriyle içiçe girmiş durumda yatan ve donmuş olan bu hayvanlarla birlikte, köklerinden kopmuş ağaçlar da bulunmuştur. Görünüşe bakılırsa bunlar, felâket şartları altında parçalanmış ve birbirlerine karışmıştır. Bunların bazıları üzerinde: deri, organ ve et parçaları, kemik bağları ve saçlar, daha hala görülmektedir."[7] Daha sonra: parçalanmış hayvan ve ağaçların oluşturduğu kütlelerin altında insanlara ait sanat eserleri bulunmuştur. Bu sanat eserleri, Alaska'daki Tanana Vadisi yerlilerince son zamanlara kadar kullanılmış olanlardan pek fazla farklı değildir. Buradaki hayvanlar arasında bilhassa: mamut, mastodon, dev bizon, aslan ve at bulunmaktadır.

Daha sonra, Asya'nın hertarafında, benzer kemik ve sanat eserleri ortaya çıkarılmıştır. Bunlar Sibirya'nın kuzeyinde ve Kuzey Buz Denizinde bulunan, Ivory Adaları'nda, uzun süre önce yapılmış olan bulguları akla getirmektedir. "Bu adalar: mamut kemikleri, yaban domuzu, fil ve gergedan dişleriyle doludur; Yeni Sibirya'nın son keşfedilmiş adalarında bulunmuş olan bu kalıntılar, fevkalade hayret vericidir... İzole durumda olan bu adalarda toprak, hayret verici sayıda fil ve gergedan kemikleriy-

le tamamen doludur."[8] Bu kemikler, kırılmış ve kömürleşmiş ağaç gövdeleriyle karışmış olarak, yüzlerce metre yüksekliğe kadar erişmektedir.

Halen Afrika bataklıklarında yaşamakta olan su aygırlarına ait bol miktarda kemik, İngiltere ve Fransa'da bulunmuştur. Oxford Üniversitesi jeoloji Profesörü J. Prestwich. (1874-1888) İngiltere, orta ve güney Fransa, Cebelitarık ve Akdeniz adalarındaki kayaların çatlaklarında yapılan buluşlar sebebiyle hayrete düşmüştür.[9] Bu çatlak ve mağaraları, halen yaşamakta olan veya nesli tükenmiş bulunan hayvanlara ait, çok büyük miktarlara varan kemikler tıkamıştır. Yüksek tepelerin doruğunda bulunan bazı çatlaklar bile kemiklerle dolmuştur. Pekçok sayıda parçaya bölünmüş olan bu kemikler hala tazedir; bunların arasında da insan eliyle yapılmış sanat eserleri bulunmuştur. Prestwich, bu bulgulardan: kıtasal boyutlardaki bazı felâketlerin Avrupa'yı silip süpürdüğünü; bu felâketlerde en büyük rolü suyun oynadığını; bahis konusu olan bölgelerde bu felâketlerin Cilâlı Taş Devri başladığı bir zamanda; eski medeniyet merkezlerinde ise, Tunç Devrinin bir hayli ilerlediği bir zamanda meydana geldiğini anlamıştır.

Halen yarım yıl süreyle karanlık ve daimi soğuğun hüküm sürdüğü Groenland Adasının kuzeyinde palmiyeler bulunmuştur. Uzak geçmişin bazı devirlerinde: Spitsbergen adasında mercanlar ve Alaska'da '*sequoia*' ağaçları büyümüştür. Bunlardan dünya ekseninin pozisyonunu değiştirmiş olması gerektiği anlaşılmaktadır. Aralarında: Airy, Lord Kelvin, George Darwin, Schiaparelli ve Simon Newcomb olmak üzere pekçok sayıda ilim adamı, dünya ekseninin yönünde vuku bulmuş ani bir değişikliğe ilişkin astronomik ve jeolojik ihtimaller üzerindeki, uzun tartışmalara katılmıştır. Bunun hatalı olarak "Çarpışan Dünyalar"ın bir sonucu olarak başlatıldığı zannedilmiş-

tir. Bu garip bulgular açıklamasız bırakılmadığı takdirde, böyle bir değişmenin vuku bulmuş olmasını kabul etmek gerekir. Bir alternatif olarak ortaya atılan: 'Kıtaların Sürüklenmesi Teorisi', pekçok sebepten dolayı, kabul edilmemiştir. Jeffreys ile, Wegener tarafından ileri sürülen itici kuvvetin, kıtaları sürüklemek için gerekli olan kuvvetten 100 milyar kere daha küçük olduğu görülmüştür. Eddington, muhtemelen sadece yer kabuğunun hareket edip, iç kısmın eksenindeki yönün değişmediğini düşünmüştür. Fakat bu bilginin müracaat etmiş olduğu seyyar kuvvet (ay orijinli gelgit dengesizliği), doğu-batı yönünde olduğundan, bunun enlemleri yerlerinden hareket ettirmesine imkân yoktur.

W. B. Wright, "Dördüncü Buzul Çağı, (*Quaternary Ice Age*)" (II. baskı, 1937) adlı eserinde, jeolojik tarih esnasında yeryüzü üzerindeki iklim kuşaklarının durumunda pekçok değişmelerin meydana geldiğini belirtmiş; dünya ekseninin kayması veya kutupların şimdi bulundukları mahalleri terketmeleri hariç, bu olayı açıklamaya imkân olmadığını ifade etmiştir.

Ama, dünya ekseninin eliptik düzlemi ile yaptığı eğim açısındaki bir değişikliğe sebebiyet vermesi mümkün olan amil ne olabilir? Bu soruyu "Çarpışan Dünyalar" eserimin son sayfalarında tartıştım ve bunun için, dünyanın kuvvetli bir magnetik alan içine girmesi gerektiğini ileri sürdüm.

Yeni gelişmekte olan paleomagnetizma bilimi, dünyanın her tarafında birçok lav ve volkanik kayaların, ters biçimde magnetiklendikleri hususunda, delil getirmiştir ve bunlar hergün de gelmeye devam etmektedir. Burada daha da şaşırtıcı olan husus şudur: ters biçimde magnetiklenmiş olan bu kayalar, dünya magnetik alanının sebebiyet vermesi mümkün olandan 100 kere daha kuvvetle magnetiklenmiştir. H. Manley bir araştırmasın-

da şunları yazmıştır:

"Yer tarafından magnetiklenmiş olan bir kayanın, kendisini magnetikleyen kuvvetten, daha kuvvetli olarak magnetiklenmiş olması çok garip görünmektedir. Bu husus paleomagnetizmanın hayret verici en önemli problemlerinden biridir.'[10]

Manley ayrıca, G. Folgheraiter ve P. L. Mercanton tarafından eski etrüsk vazolarının üzerindeki çamurlara ilişkin olarak yapılmış olan, tecrübelere de işaret etmiştir. Bu vazoların, güney magnetik kutbuna daha yakın oldukları bir zamanda, fırınlanmış oldukları tesbit edilmiştir; çünki bu vazoların yüzeylerinde mevcut şeffaf sır tabakasının akış yönünden, bunların fırınlama esnasında, haiz oldukları pozisyon bilinmektedir. Böylece magnetik eğilme açısı veya vazo çamurun eğimi bulunmuş olmaktadır. Bu hususta Manley şunları yazmıştır: "Bu durum, dünya magnetik alanının, M. Ö. VI. yüzyılda, Orta Akdeniz bölgesinde, yön değiştirdiğine işaret etmiştir." Ayrıca bu bilgin tarihsel çağlarda, bundan 2500 yıl önce, magnetik alanda vuku bulmuş olan bir yön değişmesinden de bahsetmiştir. Bunun yapılacak yeni araştırmalar yoluyla açıklığa kavuşturulması gereklidir.

Dış etkilerin dünya üzerinde husule getirmiş olduğu rahatsızlıklara ait zamanı, eski yazılı kaynaklar üzerinde yapmış olduğum çalışma sebebiyle bilmem dolayısıyle, Manley'in gayet mükemmel olan bu makalesinin son cümlesinde bir tutarsızlık olduğu hususunda şüpheye düştüm. Çünkü magnetik alanın değişmesi M. Ö. VIII. yüzyılda meydana gelmiş ve M. Ö. VII. yüzyılın başında da (M. Ö. 687) tekrarlanmış olmalıdır. Bu husustaki soruyu yönettiğim Profesör Mercanton'dan, yazdığı bir makalede yön değiştirmiş kutuplu vazoların, M. Ö. VIII. yüzyıla atfedildiği hususunun bulunduğunu öğrenmekle çok memnun oldum.[11]

Halen böyle bir araştırmanın, Mısır'da Orta Krallığın çöküşü tarihine (tahminen 3500 yıl önce) varan vazolara erişecek tarzda genişletilmesini bekliyor ve bu suretle de Mısır ile diğer ülkelerde "doğal olmayan" biçimde kutuplanmanın mevcut olduğu başka devirlerin tayin edileceğini de tahmin ediyorum.

Harvard Üniversitesinden Profesör R. Daly, bundan 3500 yıl önce, yeryüzündeki bütün okyanuslarda su seviyesinin aniden alçaldığını keşfetmiş ve bu alçalmanın, yerkabuğunun ani surette batmasından oluştuğunu sanmıştır. Hollandalı Profesör P. H. Kuenen de "Deniz Jeolojisi, (*Marine Geology*)" (1950) adını taşıyan çok değerli eserinde, dünyanın çeşitli yerlerinde yapılmış ölçümler sonu "deniz seviyesindeki bu son alçalmanın gayet emin olarak tesis edildiği"ni belirtmiş; ve bu felâketin, 3500 yıl önce vuku bulduğuna da işaret etmiştir.

Göteborg'da bulunan Oseanografi Enstitüsü (*Oceanographic Institute*) de, H. Pettersson denetiminde açılan son sergide: Atlantik, Pasifik ve Hint okyanusları incelenmiş ve bu serginin yöneticisine göre: "dünyanın çehresini değiştirmiş olan büyük felâketlerin delilleri" bulunmuştur. H. Pettersson, sahillerin alçak kısımlarında mevcut bitki ve hayvan yaşamını mahvetmiş olan dev dalgaların her tarafa yayıldığını; buna ise, "iklimsel felâketler" ve "tektonik felâketler" neticesinde, okyanus tabanlarının yüzlerce ve hatta binlerce metre yükselmesi veya alçalmasının sebebiyet verdiğini ifade etmiştir. Pekçok yerde: "jeolojik bakımdan yakın geçmiş bir orijini haiz lav yataklarının, yalnızca ince bir çökelti tabakasıyla kaplı oldukları görülmüştür." H. Pettersson, Pasifik ve Hint okyanusu yataklarının, büyük bir volkanik patlamadan sonra oluşmuş, çok miktarlarda volkanik küllerle kaplı bulunduğunu da keşfetmiştir. Bu bilgin ayrıca okyanus tabanlarındaki çamurda, büyük oranda nikel bu-

lunduğunu ortaya çıkarmış ve bu nikelin meteor orijinli olduğuna da karar vermiş; ve: "çok şiddetli meteor sağnakları"nın vuku bulmuş olduğu neticesine varmıştır. "Bu açıklamanın karşılaştığı temel güçlüğü, meteor tozlarında büyüme derecesinin, astronomlarca kabul edilen değerden birkaç yüz defa daha fazla olmasını gerektirmesi teşkil etmektedir... ve şimdilik astronomlar bu hususu kabule daha yanaşmamaktadırlar." [12]

Columbia Üniversitesinden Profesör Ewing, Atlantik okyanusunda yaptığı araştırmalara devam etmiş ve elde ettiği neticeleri 1949 yılında yayınlamıştır. Bu bilgin de, tıpkı Pettersson gibi, okyanus tabanına yayılmış lav tabakasının, yakın bir geçmişte meydana geldiğini bulmuştur. Ewing ayrıca, derin okyanus tabanında kara parçalarına ait izlere rasladığını belirterek: "Ya kara parçaları 3,2 ilâ 4,8 kilometre batmış veyahut da bir defasında deniz, şimdiye nazaran, 3,2 ilâ 4,8 kilometre daha alçalmış olmalıdır. Bu neticelerin her ikisi de hayret vericidir" demiştir.

Almanya, İngiltere, İskoçya ve Norveç arasında bulunan, Kuzey Denizi'nin tabanında, çeşitli bilim adamları tarafından yapılmış çiçek tozu analizi, bu araştırmacıları bahis konusu denizin şimdiki biçiminin nispeten yakın bir geçmişte oluştuğuna inandırmış; bunun tarihi olarak ta Subboreal Devrinde, M. Ö. 1500 yılı seçilmiştir. Bu tarihte *'Klimasturz'* meydana gelmiştir. Yeryüzünün bu kısmında bir zamanlar bir deniz mevcut olmuş derken, bu deniz Norveç'in dağlık yörelerinden taşınan molozlarla örtülmüş; daha sonra da, gelişen felâketler sonunda, Kuzey Denizi bir defa daha şekillenmiştir. Kuzey Denizinin dibinde, bunun bir kara parçası olduğu zamana ait sanat eserleri bulunmuştur.

Alaska sınırında bulunan Bear nehrine ait delta oluşumunun, Hansen tarafından çok dikkatli bir tarzda

araştırılması neticesinde: "mevcut çökelme hızıyla, bu deltanın tahminen ancak 3600 yılda oluşabileceği" ortaya çıkmıştır. Bu yüzyılın başlarında önde gelen bir Fransız jeologu olan A. de Lapparent, 'Rhône' buzulunun erimeye başlamasından beri 3000 yıldan daha az bir sürenin geçmiş olduğunu hesaplamıştır. Modern araştırmalar, Alp Dağlarındaki buzullardan pekçoğunun, 4000 yıldan daha az yaşlı olduklarını teyit etmiştir. Yale Üniversitesinden Profesör Flint, Niagara Çağlayan'ında, Upper Great Gorge vadisinin yaşının yeniden tayin edilmesine işaret etmiş ve şunları yazmıştır (1947): "Upper Great Gorge'da yaşın tahminen 4000 yıldan daha fazla olduğu hesaplanmış; bu düşük değeri elde etmek için de, çökelme hızının sabit kaldığını kabul etmek zorunda kalınmıştır; halbuki biz buzul sonrası çağlar esnasında, çökelme hızının esasen büyük miktarda değiştiğini biliyoruz."[13]

Sernander ve diğer bilginler, M. Ö. 1500 ve tekrar M. Ö. 800 lerde, dünya boyutlarındaki iklimsel felâketlerin meydana geldiğini ortaya koymuştur. "Çarpışan Dünyalar" adlı eseri yazdığım esnada, tarafımdan bilinmeyen bu araştırmalar benim vardığım neticeler ile onların buldukları tarihlerin tam bir uyum içinde olduklarını göstermiştir.

Bu dönemlerin her ikisinde de: İsviçre, Almanya, Kuzey İtalya ve İskandinavya'da göl üzerinde kurulu meskenler, "sel felâketleri" neticesinde altüst olmuş; bunlar ilk felâketten sonra, dört yüzyıl süreyle tamamen terkedilmiş ve ikinci felâketten sonra ise, hiçbir zaman yeniden inşa edilmemiştir.

H. Gams ve R. Nordhagen, çok kapsamlı dökümanlarla, Avrupa göllerinin pekçoğunun, bu iki tarihte bir yana doğru meyillendiğini ve bunlardan Eas-See ve Feder-See gibi bazılarının sularının tamamen boşaldığını ispat etmiştir. Bavyera Alplerindeki Isartal "şiddetle yarıl-

mış"; bu olay "çok yakın bir geçmişte" olmuştur. Ayrıca Tirol'daki Inntal'da, "pekçok ırmak yatağının yer değiştirmiş bulunması, burada büyük boyutlu bir toprak hareketinin olduğunu göstermektedir.'[14]

'Carnegie Enstitüsünden H. de Terra ve Harvard Üniversitesinden Peterson, Himalaya'ların müthiş bir kargaşa içinde, şimdiki biçime ve yüksekliğe ulaştığı, bunun da ilkel insan çağında ve kısmen de gelişmiş insan döneminde olduğu sonucuna varmıştır. Aynı sonuca And dağlarına ilişkin olarak da varılmış; bu kargaşalığın da büyük boyutlu bir felâket olması gerektiği bulunmuştur. Bu dağlar, ilkel insan çağında, volkanik faaliyetlerin sonucu olarak birkaç bin metre yükselmiştir.

Montreal, New Hampshire ve Michigan civarında bulunan tepelerde, deniz seviyesinden 1500 ilâ 1800 metre yükseklerde balina kemikleri bulunmuştur. Dünya kıtalarının pekçok yerinde, bir araya toplanmış büyük kümeler halinde: deniz, kutup ve tropik bölgelere ait hayvan kemikleri bulunmuştur. Maryland'daki Cumberland Mağarası'nda, Çin'deki Choukoutien Mağarası'nda ve Almanya ile Danimarka'da da benzer kemikler ortaya çıkarılmıştır. Diğer taraftan bu kümelerde: su aygırı ve devekuşu ile fok balığı ve kuzey geyiği kemikleri birlikte bulunmuştur. Dikkatimizi ne tarafa yöneltirsek yöneltelim; Kuzey Kutbundan Güney Kutbuna ve doğudan batıya kadar her yerde, yüksek dağlarda ve derin denizlerde, eski ve yakın geçmişte meydana gelmiş büyük felâketlere ait pekçok ize rastlamaktayız.

1950 yılı yazında kuzey Labrador'da, Chubb adı verilmiş olan dairesel bir meteor krateri keşfedilmiştir. Alanı 10 km^2 kadar olan bu krater; çapı 1,28 km olan Arizona kraterinden (alanı yaklaşık 1,7 km^2) çok daha büyüktür. Arizona krateri sahasında, iki milyon insanı yerleştirmek mümkün olduğuna göre, Chubb kraterine oniki

milyon insan yerleştirmek mümkündür. Bu krater, bir asteroidin çarpması neticesinde meydana gelmiş olmalıdır. Jeoloji otoriteleri tarafından yayınlanmış olan düşünceye göre, bu asteroidin 4000 yıl önce düşmüş olması gereklidir.

Chubb kraterinin keşfinden sonra veya bundan kısa bir süre önce: Avustralya, Arabistan ve Meksika'da da da birkaç başka meteor krateri daha keşfedilmiştir. Birleşik Devletler'in Atlantik sahillerinde, sayıları onbinlerce olan oval oluşumlar, kesin olarak tayin edilmiştir. Özellikle Carolina bölgesinde bulunan bu kraterlerin bazıları birkaç kilometre uzunluğuna sahiptir. W. F. Prouty (1952) tarafından yazılan bir monografide belirtilmiş olan bu kraterlere, büyük meteorların sebebiyet verdikleri anlaşılmıştır.[15] Ve son olarak, Kanada'da Sept Iles'in kuzeyinde Quebec bölgesinde bulunan, dünyanın en büyük krater oluşumu, M. J. S. Innes tarafından idare edilen, ve ihtisasları maden sahası olan bir grup bilim adamı tarafından halen incelenmekte ve 1740 km² lik bir alanı kaplayan bu kraterin meteorik orijini araştırılmaktadır.

Jeoloji sahasında diğer yeni gelişmelere ilişkin olarak, radyokarbon metoduyla elde edilmiş bulunan bazı sonuçları özellikle belirteceğim. Bu suretle Buz Çağı, zamanımıza çok daha yaklaşmış olmaktadır. Evvelce son buzul döneminin, günümüzden 25000 yıl önce son bulduğu kabul ediliyordu. Halen buzulun, 10000 veya 11000 yıl önce daha hala ilerlemekte bulunduğu beyan edilmektedir. Bu erken tarihlemeye rağmen bile birer "bilmece teşkil eden istisnalar"[16] ortada kalmıştır. Bu istisnalar arasında, mastadon ve mamutların, yaşı sadece 3500 yıl olan tabakalar içinde bulunması da vardır. Dahası, son buzulun kayması sonucu geride kalan organik artıkların, radyokarbon metoduyla yapılmış yaş tayini neticesinde, 3500 yıl önce oluştuğu anlaşılmıştır.[17]

Meksika Körfezindeki petrol yataklarına uygulanan radyokarbon analizi de, bu petrolün yaşının: milyonlarca değil, yalnızca binlerce yıl olduğunu göstermiştir.[18] Bu netice, jeologların bazı petrol yataklarının, dış etki tesiri sonucu oluştuğu teorisine karşı yönelttikleri temel tartışmayı ortadan kaldırmaktadır.

Kuyruklu yıldızların kuyruklarını oluşturan hidrokarbonlar, spektral analiz vasıtasıyla tayin edilmiştir; aynı husus, karbonhidratlar (yenebilir ürünler)[19] için de geçerlidir. Fakat burada jeoloji sahasının dışına çıkmış ve astronomininkine girmiş bulunuyoruz.

ASTRONOMİDEKİ YENİ BULUŞLAR VE "ÇARPIŞAN DÜNYALAR"

"Çarpışan Dünyalar"ın metni "*New York - Macmillan Company*" yetkililerine verilip, basım için kabul edildiği; fakat daha henüz basılmadığı (1946-49) ve 1950 den sonra da basımını takip eden yıllarda, birkaç temel gözlem yapılmış ve açıklamalar sunulmuştur. Bütün bunlar, bu eserin teorisi ile açıkça ilgili bulunmaktadır.

Zodyak ışığı veya güneş battıktan sonra gökyüzünde görülen parıltı, güneşin ve gezegenlerin takip ettikleri yola (ekliptik) kadar uzanmaktadır. Bu olayın esrarlı orijini, astronomların zihnini uzun bir süre işgal etmiştir. Son yıllarda bu esrar çözülmüş ve toz parçacıklarının oluşturduğu iki halkadan yansıyan güneş ışınlarının, buna sebebiyet verdiği anlaşılmıştır. Bu halkalardan bir tanesi Venus'un yörüngesini; diğeri ise Mars ile Jupiter arasında bulunan bir yörüngeyi izlemektedir. "Çarpışan Dünyalar"a göre, bu halkaların bulunduğu yerlerde, gezegenler ile bir kuyruklu yıldızın çarpışmaları vukua gelmiştir.

Jupiter ile Mars arasında dolanan ve bazıları Mars'ın yörüngesini ve hatta Dünya'nınkini bile kesen asteroidlerin (veya küçük gezegenlerin), bir gezegen patlaması neticesinde oluşmuş olduğu son yıllarda ortaya atılmış; daha yakın yıllarda (1950 lerde) ise, eski çağlarda iki gezegen arasında vuku bulmuş bir çarpışma ile meydana gelmiş olduğu belirtilmiştir (Kuiper). Perkins Rasathanesinden N. T. Bobrovnikoff, asteroidlerin oluşumu hususunda, kendine özgü bir açıklama yapmıştır. Bu bilgine göre, asteroidler: "tarih öncesi dev bir kuyruklu yıldızın kalıntılarıdır." Asteroidlerin yörüngesini hesaplayan F. Whipple, ilki 4700 yıl önce; ikincisi ise 1500 yıl önce veya tarihsel çağlarda, bu cisimlerle bir kuyruklu yıldız arasında, iki çarpışma meydana geldiği sonucuna varmıştır. Güneş sistemindeki çarpışmaya ait tarihler, "Çarpışan Dünyalar"da tarihsel delil ve şahadetlerden çıkarılmak suretiyle verilen tarihlerle, aynı büyüklüktedir. Pluto gezegenini keşfetmiş olan C. Tombaugh, Mars'ın karanlık bölge ve kanallarının, bu gezegen ile asteroidlerin çarpışması neticesinde husule geldiğini açıklamıştır (1950). "Çarpışan Dünyalar"a göre Mars, büyük kuyruklu yıldız türü kütlelerle, çok sayıda çarpışmalara karışmıştır.

Esasen 1950 yılı ocak ayında, Mars'ta gözlenmiş olan bir patlama, (optik yoluyla) bir asteroid ile vuku bulmuş bir çarpma olarak nitelendirilmiştir. Bu olay esnasında kıta boyutunda oluşan toz bulutları, gezegen yüzeyinden yükselmiş ve onun özelliklerini perdelemiştir.

1950 yılı esnasında, astronomide elde edilen başarıları gözden geçiren, Yerkes Rasathanesinden O. Struve şunları yazmıştır: "Çarpışan Dünyalar"ı takiben, güneş sistemi içindeki çarpışmalar üzerine yazılan etkin makalelerin oluşturduğu tufan, bu yıla mahsus garip bir raslantı teşkil etmiştir."

Ay üzerindeki kraterlerin orijinine ilişkin olarak iki teori mevcuttur. Dünya üzerinde, fevkalade büyük boyutları haiz bulunan bu kraterlerle, mukayese edilecek hiçbir şey yoktur. Teorilerden birine göre: bu kraterler, Ay ile asteroid boyutunda çok büyük meteorların çarpışması neticesinde oluşmuştur; diğerine göre ise, bunlar volkanik oluşumlardır. Her iki teori de: çok şiddetli olayları ve bu olaylar içinde Dünya'ya çok yakın bir gök cisminin rol aldığını varsaymıştır. "Çarpışan Dünyalar" da, Ay kraterleri, lav denizleri ve aynı zamanda Ay yüzeyi üzerinde mevcut çatlaklara ilişkin olarak, aşağıdaki açıklamayı yapmıştım: "Ay, dünya ile birlikte, büyük bir kuyruklu yıldızın kuyruğu arasından geçtiği zaman oluşan büyük felâketler esnasında ve bundan sonra da M. Ö. VIII. yüzyılda, Mars tarafından çok kuvvetli olarak rahatsız edilmiştir. Böylece Ay yüzeyinde lavlar akmış ve bu uydunun içinden, büyük dairesel oluşumlar fışkırmıştır. Uzayın kozmik soğuğundan, bir atmosfer vasıtasıyla korunmamış olan bu lavlar, uzun Ay gecesi esnasında hızla soğumuştur. Bu kozmik çarpışma ve yakın temaslar sonucu, Ay yüzeyinde de çatlak ve yarıklar oluşmuştur."

Ay'daki dairesel oluşumları, çökmüş habbeler teşkil ettiği takdirde, Ay'da daha henüz patlamamış daha küçük habbelerin bulunması muhtemeldir. Esasen İngiliz Selenografi bilgini Dr. H. Peray Wilkins, Ay'da henüz patlamamış kubbe biçimini haiz habbelerden, kırktan fazlasını keşfetmiştir. Bu habbelerin büyük bir kısmı, Copernicus kraterinin kuzeydoğusu tarafında bulunmaktadır. F. Benario'nun *'Vega'* dergisinde (1953) çıkan bir makalesine göre, bu kraterlerden en büyüğü 32 km çapında olup, Darwin kraterinin içindedir.

Eserimde, pekçok kuyruklu yıldızın, nispeten yeni orijinli olduğu hususundaki fikrimi ifade ettim ve bu görüşümü, Roma'nın imparatorluk devrinde görülen kuy-

ruklu yıldızların frekans ve parlaklığına işaret etmek suretiyle, destekledim; ayrıca bu kuyruklu yıldızları, son yüzyıllarda çıplak gözle görünmüş olan çok sayıdaki kuyruklu yıldızla da mukayese ettim.

Bu fikir, kuyruklu yıldız sahasında en önde gelen isimlerden olan Profesör S. K. Vsehsviatsky tarafından, Sovyet Rusya'da yapılmış, kapsamlı bir çalışma ile etkili bir teyid bulmuştur. Bu bilginin çalışmaları, son onyıllar esnasında rasat edilmiş periyodik kuyruklu yıldızlarda, bunların parlaklık ve madde kaybına uğradıklarını göstermiştir. Bu olay, o kadar hızlı olmaktadır ki, kırk veya elli dolanım, bir kuyruklu yıldızın tamamen parçalanmasına kâfi gelmektedir. Bu sebeple, Halley kuyruklu yıldızının, 3500 yıldan veya M. Ö. 1500 yıldan daha öteye uzanması, hemen hemen imkânsızdır. Son yüzyılda, kısa peryodu haiz birkaç kuyruklu yıldız, görünüşe nazaran tüm maddelerini kaybetmiş olduklarından, geri dönmeyi başaramamış; bunlardan birkaçı da, seyredenlerin gözleri önünde parçalanmıştır.

Kuyruklu yıldızların hızla bozulması, bunların ta başından itibaren veya gezegenlerin oluştuğu zamandan beri bizim güneş sistemimize dahil olmaları ihtimalini ortadan kaldırmaktadır. Kuyruklu yıldızların diğer güneş sisteminden geldiklerini ifade eden teori ise, genellikle terkedilmiştir. Vsehsviatsky, kuyruklu yıldızların, geçmiş bir dönemde güneş sistemimizin toz ve gazlardan oluşan bir bulutun içinden geçmesi neticesinde oluştuğunu ifade eden teoriyi, ne sebepten dolayı reddetmemiz gerektiğini açıklamıştır. Bu bilgin, kuyruklu yıldızların: gezegenlerin ve hatta bizim Ay gibi uyduların patlamasından doğduğu neticesine varmıştır; zira bunların yüzeylerinde görülen dairesel oluşumlar, geçmişte şiddetli olayların meydana geldiğini göstermektedir. Fakat bu husustaki esas faaliyetler, kısa peryodlu kuyruklu yıldızla-

rın haiz olduğu yörünge biçimlerinin de imâ ettiği üzere, ana gezegenler, yani Jupiter ve Saturn üzerinde meydana gelmiş olmalıdır. Bu duruma göre: Proctor Teorisi yeniden revaç bulmaktadır. Bu teoride, bundan yetmiş yıl önce, kuyruklu yıldızlardan meydana gelen Javian Ailesi (bu ailenin büyük bir kısmı, kısa periyodlu kuyruklu yıldızlardan oluşur)'nin menşeine işaret edilmiş ve bunun Jupiter'in patlamalarından husule geldiği belirtilmiştir.

Jupiter ve Saturn'un gazları, haiz oldukları düşük sıcaklığa rağmen, şiddetli bir hareket içindedir; lâkin bunların ana gezegenlerden kaçabilmeleri için lüzumlu olan hız (Jupiter'de 600 km/s), oldukça büyüktür. Vsehsviatsky, ana gezegenlerde halen mevcut şartlara ait mekanizmayı bilmeden, bu hızın patlamış maddeye aktarıldığını beyan etmiş; ve bu gezegenlerin yakın geçmişindeki şartların belirtilmesi mümkün olmasa bile, bu olayın meydana gelmesinin mümkün olabileceğini ilâve etmiştir.

Vsehsviatsky ayrıca, patlamış maddenin atılması suretiyle gezegenlerin kendi öz kütlelerini ve neticede yörüngelerini değiştirmelerinin zorunlu olduğunu vurgulamıştır. Bu gezegenlerin irkilmiş olmaları da gereklidir.

1953 yılı "Kiew Rasathanesi Yayınları" (*Review of Kiew Observatory*) da Vsehsviatsky şunları yazmıştır: "Halen gezegenlerle ilgili sisteme ait tarihin, güneş sisteminde sadece gravitasyona ait ilişkiler düşünüldüğü duruma nazaran, daha hızlı değişme ve daha aktif fiziksel olaylar neticesinde, kati olarak karakterize edildiğini farzediyorum." [20]

Vsehsviatsky tarafından ifade edilen hususların tümü, benim "Çarpışan Dünyalar"da vardığım: gerek kısa periyodlu kuyruklu yıldızların ortaya çıkışı ve bunların orijini (gezegenlerin, özellikle ana gezegenlerin patlaması suretiyle); gerekse bunlara ait zamanlama (birkaç bin

yıl önce) ile tamamen uyuşum içindedir. Bu eserimde ayrıca ana gezegenlerin, kuyruklu yıldızlara ait kütleleri püskürtmelerine sebebiyet veren, kuvvet veya şartları da açıkladım. "Ana gezegenler arasında vuku bulan bir çarpışma veya bir yaklaşma kuyruklu yıldızları doğurmuştur".

Tarihsel delile dayandırmak suretiyle, güneş sistemine ait kompozisyonun, tarihsel çağlarda değiştiği tarzındaki iddiamı, şimdi rasat ve hesaplar desteklemektedir.

"Çarpışan Dünyalar"da, bir dizi tarihsel olaylardan çıkarılmış bulunan kâinatın elektromagnetik tabiatı, başka bir dizi oluşturan yeni rasatlar tarafından desteklenmiştir.

Birleşik Devletler'de Ordu Sinyal Müfrezesinine ait: Evans Sinyal Laboratuvarı (*Evans Signal Laboratory, Belmar, New Jersay*) de, Ay'dan radar yankılarını algılama konusunda öncü deneyleri yapan araştırıcılar, Güneş'ten gelen ses veya gürültüleri tespit etmiştir. Bu gürültüler, kuvvetli potansiyellerin boşalmasına işaret etmektedir.

1947 sonbaharında, İngiliz Bilim Geliştirme Derneği (*British Association for the Advancement of Science*) toplantısında, Sir Edward Appleton, Güneş'ten gelen bu radyo sinyallerinin, bu yıldızda birden bire oluşan göz kamaştırıcı ışıkla aynı anda meydana geldiğini rapor etmiştir. Bu bilim adamına göre: "Bir güneş lekesi, bilinen en güçlü kısa dalga radyo istasyonudur ve bunun gücü bir milyon kW'tan çok daha fazladır."

Donald Menzel, 1948 ve 1949 senelerinde, Güneş üzerindeki ateş parçaları veya patlayan maddeleri sinema filmine almıştır. Bu filmler Colorado'da bulunan Climax Güneş Rasathanesi (*Climax Solar Observatory, Colorado*) da çekilmiştir. Patlayan madde, her seferinde hızı

artmış olarak, gayet yüksek bir hızla çok yükseklere kadar yükselmiş; bundan sonra da Güneş'in üzerine geri düşmüştür. Fakat bu düşüş, atış yapan bir toptan çıkan merminin yörüngesi gibi eğik bir eğri biçiminde değil, yükselirken izlenen yol boyunca olmuştur. Bu durum, atış yönü değiştirilmiş olarak atış noktasına geri dönen bir cismin hareketiyle mukayese edilebilir. Dahası yükseldikten sonra aşağı düşen madde, serbest düşmede olduğu gibi, ivmeleme almamıştır; bu da gravitasyon mekaniği prensibinin ihlâl edilmesi demektir.

Güneş üzerindeki patlayan maddenin oluşturduğu tümsekler veya çıkıntılar, birbirlerinin yerini aldığı zaman, bunlardan her ikisinin de şiddetle irkildikleri gözlenmiştir. Bu tür rasatlar: Mc Math ile Sawyer, bir başka defasında da Lyot tarafından yapılmıştır. Mount Wilson Rasathanesi (*Mount Wilson Observatory*)'nden E. Pettit, 1951 senesinde, Güneş'teki bu çıkıntıların elektrikle yüklü oldukları sonucunu çıkarmıştır.

Çıkıntıların üzerinde bulunan: "Koronal yapı, genellikle bir ve bazen de birkaç eş-merkezli yay biçiminde bükülmüştür. Bu durum çıkıntı ve koronaların, elektriksel tabiatı hususunda ilâve bir delil teşkil etmektedir."[21]

Son zamanlarda, kuyruklu yıldızlara ait çekirdek ve kuyrukları teşkil eden küme içindeki tüm parçacıkların, birbirlerinin hareketlerini etkilediği hususunda güvenilir deliller bulunmuştur. Bu duruma göre, pekçok kuyruklu yıldızın kuyruğu içinde yükselen ışık sütunlarının biçimi: "Karşılıklı bir itme olduğunu gösteren çok kuvvetli bir delildir." Bu hususu Perkins Rasathanesi (*Perkins Observatory*) müdürü Profesör N. T. Bobrovnikoff 1951 senesinde ifade etmiştir.[22] Ayrıca kuyruklu yıldızların kuyrukları, gravitasyon çekimine göre Güneş tarafından, yirmi bin defa daha kuvvetle itilmektedir. Bu duruma daha önce düşünüldüğü üzere, ışık basıncının sebebiyet

vermesi mümkün değildir. Buradaki amili, faal durumda olan elektriksel itme teşkil etmektedir. Bir kuyruklu yıldızda, kuyruk tarafından çıkarılan ışığın: sadece yansımış ışık tarafından yapılmadığı; buna yanmanın da sebebiyet vermediği; fakat bir elektriksel olay neticesinde oluşmasının en muhtemel olduğu, spektrum analizinden anlaşılmıştır. Bu elektriksel olayın, Geissler tübü etkisiyle kıyaslanması mümkündür.[23]

Büyük Britanya Milli Fizik Laboratuvarı (*Great Britain's National Physical Laboratory*) dan Dr. E. C. Bullard, dünyanın genel magnetik alanını açıklamak maksadıyla, sıvı metal çekirdeği içinde elektrik akımlarının mevcut olduğunu farzetmiştir (1953).

Birçok bilgin, kutup ışıklarının, güneşten gelen elektriksel yükler olduğunu kabul etmiştir. Güneş'teki rahatsızlıkları takiben, ionosfer ve radyo yayınında, zemin akımlarında ve dünyanın magnetik alanında, derhal rahatsızlık oluşmaktadır; ayrıca tahminen yirmi beş saat sonra ikinci defa, gecikmiş fakat daha belirgin olarak, bir reaksiyon meydana gelmekte ve kutup ışıklarının gösterileri tekrarlamaktadır.

1948 de Enrico Fermi, kozmik ışınlardaki şaşırtıcı derecede yüksek elektrik yüküne, uzay içindeki magnetik alanların arasından geçen pozitif parçacıkların sebebiyet verdiğini açıklamıştır. Swann'ın daha önceki fikrini geliştiren Richtmyer ve Teller de, 1951 senesinde, bu yüklerin güneşten kaynaklandığını açıklamıştır. Buna göre: proton ve ağır çekirdeklerin, Güneş orijinli geniş bir magnetik alan tarafından, kozmik ışın parçacıklarının müthiş hızına erişecek tarzda ivmelendirilmeleri mümkündür. Bu husustaki her iki teori de, uzayda magnetik alanın varlığını kabul etmiştir. Bu teorilere şunu ekliyebilirim: şayet dünya negatif yüklü bir cisim olsaydı, pozitif yüklü kozmik ışınların dünyaya doğru taşıdığı büyük enerji,

bu kadar şaşırtıcı olmazdı; zira bilindiği üzere: negatif yüklenmiş bir cisim, pozitif yükleri çeker.

Mount Wilson Rasathanesi (*Mount Wilson Observatory*) de Harold Babcock, bazı sabit yıldızların çok şiddetli genel magnetik alana sahip olduklarını tesbit etmiştir (1947). Bu yıldızlardan bir tanesinin, her dokuz günde bir defa olarak, polaritesini: artı 7000 gauss'tan eksi 6300 gauss'a değiştirdiği bulunmuştur. Bu durum: bahis konusu olan yıldızın döndüğü ve dokuz günde bir defa da bize diğer kutbunu gösterdiği hususlarında bir belirti olarak anlaşılabilir. Bu yıldız, ara durumlarda herhangi bir Zeeman olayı göstermemektedir; yani bir gözlemci, yıldızın ekvator düzleminde olduğu zaman, biz Güneş'imize göre daima aynı durumda bulunmaktayız. [24]

1952 ye gelindiğinde, Kraliyet astronomu Sir Harold Spencer Jones, sayısı yüzü aşan yıldızda, magnetik özelliklerin tesis edildiğini ve bu sayının da hızla arttığını belirtmiştir.

Birkaç yıl önce, Birleşik Devletler Bahriye Rasathanesi (*United States Naval Observatory*) den Dr. J. S. Hall ve Yerkes Rasathanesi (*Yerkes Observatory*) den Dr. W. Hiltner, bazı yıldızlardan gelen ışınların, kuvvetli derecede polarize edilmiş olduklarını bulmuştur. Bu duruma, yıldızlardan gelen bu ışınların, gezegenler arası uzayda magnetiklenmiş bulunan parçacıkların arasından geçmelerinin sebebiyet verdiği sanılmıştır. Burada, bahis konusu parçacıkların hepsinin de, neden dolayı magnetik eksenle aynı yönde magnetiklenmiş oldukları sorusu ortaya çıkmıştır. Bununla beraber, eğer bu parçacıkların oluşturduğu toz bulutları, elektrik yüklü ve hareket halinde ise, parçacıkların da ortak magnetik yönü haiz olmaları sadece doğaldır.

1950 yılında Palomar'dan W. Baade ve Princeton'dan da L. Spitzer, Çarpışan Galaksiler Teorisini sunmuştur.

1952 yılı kasım'ında, Samanyolu'nun Cygnus (Kuğu) burcunun gerisinde kalan iki dev yıldız kümesi arasında, muazzam bir çarpışma vuku bulduğundan kesin olarak bahsedilmiştir.

Bu "büyük çarpışma" olayı, Samanyolu'nun gerisinden gelen, onun içine doğru yayılan ve daha sonra bize erişen radyo sinyallerinin oluşturduğu kuvvetli delil tarafından kanıtlanmıştır. Bu olay esnasında, herbiri Samanyolu kadar büyük olan ve sayısız yıldızdan oluşan iki galaksi, birbirinin üzerine gitmiş, çarpışmış ve radyo sinyalleri biçiminde müthiş bir S.O.S. i, kâinatın içinden bize kadar göndermiştir. Bu sinyaller, Baade ve K. Minkowski tarafından, galaksi ölçüsündeki çarpışmaların bir yankısı olarak yorumlanmıştır. Milyonlarca yıl süreyle ışık hızında seyrettikten sonra, radyo-teleskoplarımıza erişen bu sinyaller, net olarak işitilmiştir. Bu sinyaller, felâket mahallerini çok uzun süre önce terketmiştir. Galaksilerin büyüklüğünden ötürü, bu çarpışmanın daha hala sürmesi de muhtemeldir. Bugün yayılan sinyaller ise, Güneşimiz küçük bir yıldıza dönüştüğü ve dünyamız da bir toz bulutu halini aldığı zaman, ancak güneş sistemimize erişmiş olacaktır.

Burada astronomları hayrete düşüren husus, sadece galaksilerin çarpışması değil; fakat daha ziyade bu olayın bilinmesini sağlıyan ortam olmuştur. Çarpışan galaksiler elektromagnetik sinyaller göndermekte olduğundan: gerek galaksilerin ve gerekse kâinatın her yerinin elektromagnetik yapıyı haiz olması gerekmektedir.

1953 yılı ağustos'unda, başka bir yıldız kümesinin halen gökyüzünde Crab Nebulasını gördüğümüz yerin yönünde bulunan diğer bir galaksiye saldırdığı ifade edilmiştir; ayrıca Cassiopeia Burcunun gerisinde, başka bir çarpışma da, daha hala devam etmektedir.

"*RCA Review*" nün 1951 Mart sayısında, *RCA Com-*

munications Inc.' firmasının mühendislik bölümünden, John H. Nelson, birkaç yıl süreyle hassas olarak yapılmış rasatların neticelerini bildirmiştir. Bu rasatlar, güneş sistemindeki gezegenlerin durumu ile düzenli radyo yayınları arasındaki ilgiyi tesbit etmek maksadıyla yapılmıştır. Bu bilim adamı çizdiği grafiklere ilâveten şunları yazmıştır: "Bu grafiklerden, gezegenlerin düzeni ile rahatsız edilme şartları arasında iyi bir uyum olduğunu kolayca görmek mümkündür... incelenmiş olan altı gezegenden herbirinin, bazı durumlarda kesinlikle etkin olduğu anlaşılmıştır."

Teknik basın ise şu haberi vermiştir: "Güneş etrafındaki yörüngelerinde bulunan Jupiter, Saturn ve Mars'ın durumları ile ve dünya atmosferinin üst kısmında şiddetli elektriksel rahatsızlıkların mevcudiyeti, garip ve anlaşılmayan bir durumun delili olarak, güneş sistemimizin merkezinden 1,6 milyar kilometreye kadar uzanan bir kozmik elektriksel denge mekanizması içinde, gezegenler ve Güneş'in sorumluluğu paylaştıklarına işaret etmektedir. Böyle bir elektriksel dengeyi mevcut astrofiziksel teorilerle açıklamak mümkün değildir."[25]

Jupiter, Saturn ve Mars: aynı hat üzerinde bulundukları veya birbirleriyle dikaçı yapacak tarzda dizildikleri durumlarda kısa-dalga frekansları rahatsız olmaktadır. Nelson bu olayın: "gravitasyon etkisine veya gezegenlerle Güneş arasındaki gelgit olayına bağlanamayacağını vurgulamıştır." Esasında bu olay, gezegenlerin elektrik yüklü cisimler olduklarını göstermektedir.

Bununla ilgili olarak, Jupiter'in dönmesi ve güneşlekesi çevrimi arasındaki direkt, fakat açıklanmamış ilişki ile ilgili eski teoriye, yeni bir görüş gelmiştir. Ayrıca, Massachusetts Teknoloji Enstitüsü (*Massachusetts Institute of Technology*) nden, Stetson'un, Ay'ın radyo sinyallerini etkilediği hususunda, (Ay ufkun altında bulun-

duğu zaman olay tepemizde bulunduğu zamana nazaran iki defa daha iyidir) bir tesbit yapmıştır. Bu tesbit, Nelson'un ionosfer üzerine gezegenlerin yaptığı etki hususuyla ilgili rasat ile ayni sınıfa dahil bulunmaktadır. Stetson bu olaya Ay'dan yayılan radyasyonun sebebiyet verdiğini düşünmüştür; zira yüksüz bir uydunun, bu olaya sebebiyet vermesi mümkün değildir.

1953 yılında dünya atmosferindeki, güneşle ilgili gelgitlerin, Ay'la ilgili olanlara kıyasla onalti defa daha güçlü olduğu, garip bir gerçek olarak tesis edilmiştir. Bu netice ise gel-git teorisiyle tamamen çelişki halindedir; zira gel-git teorisine göre Ay'ın okyanuslar üzerindeki gelgit etkisi, Güneş'inkinden birkaç defa daha güçlüdür. Bu suretle meydana çıkan elli çeşit farka, daha hala kabul edilebilir bir açıklama getirilememiştir.

Bu belirtilen hususlar, kâinatın mekaniksel kavramının yenilenmesini zorunlu hale getiren son buluşlardan sadece birkaçıdır.

Mevcut oldukları muhtemel kuvvetleri hesaba katmaksızın başarılmış bu hassasiyetten dolayı, hemen hemen üç-yüzyıllık büyük matematiksel düşüncelerin değerli bir çalışması olan Gök Mekaniğinin, bu tür yenilenmelerin daha fazlasına bile muhtaç olduğu anlaşılmaktadır. Bütün bunların, "Çarpışan Dünyalar'ın temasıyla direkt ilişkisi azdır; zira eserim sadece dünya gibi magnetik bir cisim ile diğer bir magnetik cismin birbirlerine çok yaklaştıkları zaman husule gelmş olayı izah etmektedir. Gök cisimlerini, elektrik ve magnetik bakımlardan steril olarak kabul eden gök mekaniğinin yanılmazlığı hususunda beyan ettiğim şüphe, bilahere ortaya çıkmış olan duygusal feveranın gerçek sebebini oluşturmuştur. Biraz da: çift veya ikiz yıldızları düşünelim; bu durumda heriki yıldız da: ya birbirlerinin veyahut da ortak bir merkezin etrafında dolanmaktadır. Bunlarda birkaç günlük

veya sadece birkaç saatlik bir yarıdönü peryodu ortaktır. Bu yıldız çiftinin 7000 gauss şiddetinde mıknatıslar olduğunu farzedelim. Elektro magnetlerin elektriksel bileşeni hesaba katılmasa bile, bu yıldızların tamamen mekanik bir sistemde hareket etmediği hemen ortaya çıkar.

Fakat bu husus, tamamen mekaniksel bir gök sisteminin: gerek tek yıldızlar için ve gerekse güneş ve onun gezegenleri için aynı derecede, yanılır olduğunu göstermeye kâfidir.

Jupiter ve onun uyduları da, tıpkı güneşinkine benzer bir sisteme sahiptir. Bu gezegen soğuktur; fakat yine de onun gazları hareket halindedir. Bu gezegenin, tıpkı güneş ve öteki yıldızlar gibi radyo sinyalleri göndermesi bana çok muhtemel görünüyor. Bu hususun yakında keşfedilmesini diliyorum.[26]

Dönüşünün büyük bir kesiminde bize doğru kutuplarından birisini çeviren tek gezegenin Uranus olduğunu biliyoruz. Uranus'taki gazlar turbulentli olarak hareket yapmadığı ve bunlar pürüzsüz bir yansıma yüzeyine sahip olduğu takdirde, Uranus'un kutup bölgelerinden yansıyan ışınların polarize olduklarını tahmin ederim; çünkü iyice bilindiği üzere, bir mıknatısın kutuplarından yansıyan ışın polarize olur.

(Genel olarak, dünyanın magnetik alanının, hassas bir tarzda Ay'a erişmediği düşünülmektedir. Fakat bunun böyle olup olmadığını anlamanın tek bir yolu vardır. Ay günlük sallanma hareketleri yapmaktadır: bu suretle oluşan sallanımlardan bazılarını açıklayan herhangi bir teori de, daha mevcut değildir. Hesaba katılmamış olan bu sallanımlar ile dünyanın magnetik kutuplarının coğrafi kutuplar etrafında yaptığı günlük dönülerinin senkronize olup olmadığının araştırılmasını teklif ediyorum).

Son yıllarda, "Çarpışan Dünyalar" da belirtilen teoriye karşı, pekçok uzun makale yayınlamış olan, Harvard'li C. Paine-Gaposchkin, bu makalelerinde, gök cisimlerinin güneş sistemi içinde gözlenmiş bulunan olaylardan hiçbirisini yapmaya yeterli elektrostatik yüke sahip olmadığını iddia etmiştir; fakat bu bayan "*Scienfic American*' dergisinin 1953 yılı Eylül sayısında şu itirafta bulunmuştur:

"Biz on yıl önceki kozmik evrim hipotezimizde, meseleyi gravitasyon ve ışık basıncı açısından düşünüyorduk... Yarın ise öyle bir galaksi tasarlayabiliriz ki bu, esas olarak gravitasyonu haiz, turbulent bir elektromagnet özelliği taşıyabilir.."

Zaman ilerledikçe daha pekçok itiraflar olacaktır. Güneşimiz ve onun gezegenleri, bir galaksinin dışında bulunmamaktadır; bunlar kâinatın planı içinde tek veya eşsiz de değildir.

Bu münasebetle bir hikâye anlatmak istiyorum. Bir defasında rüyamda, alaca-karanlık bir saatte, gayet mutena görünüşlü ve beyefendi kılıklı bir ziyaretçi çalışma odama geldi. Bu zat bana gök mekaniğiyle ilgili bir eser getirmişti. Birkaç sayfaya göz attıktan sonra, bu çalışmanın zeki bir matematikçinin eseri olduğunu anladığımdan, ziyaretçim ile konuşmaya başlayıp ona James Clerk Maxwell'in isminden bahsettim. Misafirim "O kimdir?" diye sordu. Hayretle cevap verdim: "Bildiğiniz üzere O, Faraday'ın deneylerine teorik bir açıklama yapmış olan ilim adamıdır."

Bu defa ziyaretçim: "Faraday kimdir?" diye sordu. Daha çok hayretle: "Şüphesiz elektromagnetizmada öncü çalışmaları yapmış olan kimsedir." cevabını verdim.

Bu sefer ziyaretçim olan zat: "Elektromagnetizma nedir?" diye sordu. Bunun üzerine: "Acaba adınızı öğrenebilir miyim?" diye sorduğumda; "Isaac Newton" ce-

vabını aldım.

Uykudan uyandım. Dizlerimin üzerinde Newton'un *"Principia"* adını taşıyan eseri, açık olarak duruyordu.

Bu hikâye, daha önce söylediklerimi açıklamak maksadıyla anlatılmıştır. Tabiatta mevcut temel fiziksel kuvvetleri bilmeyen bir kimseden, kürelerin mekaniğini tartışmasını dinlemek ister misiniz? Fakat astronomlar tarafından tatbik edilen, işte bu durumdur. Bu astronomlar, 1660 larda elektrik ve magnetizmanın en küçük bir rol oynamadığı dönemde inanılarak kabul edilmiş olan gök mekaniği üzerinde tartışma yapılamayacağını ilân etmiştir.

Son birkaç yıl içinde arkeoloji, jeoloji ve astronomi sahalarında yapılan buluşlar: "Çarpışan Dnyalar"daki iddiayı destekleyen, pekçok gerçeği ortaya çıkarmıştır. Bu eserde iddia edilen hususlar: tarihsel devirlerde dünya boyutlarında, fiziksel kargaşalıkların meydana geldiği; bu felâketlerin dünya dışındaki faillerini tayin etmenin de mümkün olduğudur. Bu eserde muteber inançlar ile çelişen neticelere vardığım halde, son yıllarda yapılmış olan yeni rasat ve buluşların hepsi de, iddialarımı desteklemiş ve bunların hiç birisini de çürütememiştir.

Size özellikle belirtmek istediğim husus şudur: bugünün ilmi, tıpkı Newton devrindeki gibi, haritasız büyük bir okyanus gibi önümüzde uzanmaktadır; ve biz henüz cehalet sahilinden çok uzağa gidememiş durumdayız. İnsan ruhunu incelediğimizde, şuuraltından yönlendirilmiş davranışın sadece birkaç mekanizmasını öğreniyoruz; fakat düşünme veya hafızanın ne olduğunu daha hala bilmiyoruz. Ve biyolojide hayat nedir, onu da bilmiyoruz. Temel buluşların çağı daha henüz son bulmamıştır; ve siz temel kanunları keşfetmekte, henüz geç kalmış ta değilsiniz. Bugün gördüğüm kadarıyla, pek çoğunuzu, bundan on, yirmi veya otuz yıl sonra yeni buluşlar yapacak,

talihli kişiler olarak gözlerimin önünde canlandırıyorum. İçinizde bulunan, bu kişiler meraklı ve mücadeleci bir zihne, dayanma iradesine, sabır ve bilgi depolama dürtüsüne sahiptir. Gerçeklerle yüzyüze gelmekten hiçbir zaman korkmayınız ve asla: Niçin? ve Nasıl? sorularını sorma yeteneğinizi kaybetmeyiniz. Bu hususta tıpkı bir çocuk gibi davranınız.

Alay konusu olurum diye de korkmayınız ve büyük buluşların nasıl yapılmış olduğunu düşününüz. Bu münasebetle: Alfred North Whitehead'e burada işaret ediyorum:

"Sadece kendi yaşamınız süresinde ortaya çıkmış olan yeni düşüncelere dikkatinizi yönettiğiniz takdirde, hemen hemen her yeni fikrin ilk söylendiği zaman belli bir çılgınlık yönü olduğunu göreceksiniz." [27]

O halde cesaret ediniz.

Sizin döneminizin şöhretli kimseleri bile, cesaretinizi kırmağa çalışacaktır. Eski devirlerin en meşhur bilgini Archimedes'i düşününüz. Bu bilgin kendisinden 25 yıl daha tecrübeli olan Aristarohus'un teorisiyle alay etmiştir; halbuki bu teoriye göre, dünya güneş etrafında dolanmaktadır. Bilimde yapılan bir hatanın, yüzyıllarca yaşaması mümkündür ve siz kendinizi doğruyu ispat edecek güçte göremiyebilirsiniz; fakat cesaret ediniz.

Gerçeklere aykırı çıkmaları halinde fikrinizde inat etmeyiniz; fakat gerçekler sizin fikriniz tarafında toplanıyorsa, inatla onu savununuz. En güçlü karşıt fikir bile, gerçeklerin karşısında çökecektir. Gelmiş geçmiş en büyük matematikçilerden biri olan Simon Newcomb, 1903 yılında, pilot taşıyan uçan bir makine yapmanın, matematiksel olarak imkânsız olduğunu ispat etmiştir. Aynı 1903 yılında, Wright kardeşler, matematiğe müracaat etmeksizin, Newcomb'un hatalı olduğunu ortaya koymuştur.

Dinde: büyük ilhamlar ve büyük otoriteler geçmişte

kalmıştır; bir otorite, yaşlı olduğu ölçüde büyüktür. Bilimde ise, dindekinin aksine, büyük buluş gelecekte yatmaktadır. Gelecekte nesiller, otoriteleri oluşturacaktır. Bir öğrenci, yeni şeyleri görme yeteneğine sahip olduğu taktirde, öğretmeninden daha yücedir.

Tüm verimli fikirler, mevcut kalıpların dışına çıkabilen kişilerin zihinlerinde filizlenmiştir. Bu kimseler için, başkaları tarafından bilinen hususlar, onlar için bilinmiyenler olmuştur. Bir işe başlamak için bu kimseler sık sık gerilere, diğerlerinin geçmiş olduğu yerlere geri dönerler. Bu suretle de gittikleri yol emin olmuş olur. Bu günün gerçeği, dünün ters fikrinde yatmaktadır.

İnsanlar, şüphe ile eşlenmiş hayal gücüne ve merak yeteneğine sahiptir. Cömert olan tabiatın, tükenmez deposundan, size bazı gizlilikleri ortaya çıkarmanız için fırsat sağlıyacağına inanınız. Gerçeği bulurken alacağınız zevk, size çalışmanızın karşılığını ödemiş olacaktır. Başkaca bir mükâfat beklemeyiniz; çünkü bu gelmiyebilir; fakat yine de cesaret ediniz.

Bu Makalenin Dipnotları (1-27)

1 Schaeffer'in eseri 1948'de yayınlanmıştır. Benim bu kitaba dikkatim ise, 1951'de Dr. W. Federn tarafından çekilmiştir. Eski Doğuyu altüst eden doğal felaketlerin oluştuğunu iddia eden ilk yazım, 1946 Ocak ayında: "Eski Tarihin Yeniden Tesisi için Tezler: (Thesis for the Reconstruction of Ancient History)" adıyla yayınlanmıştır. Bu monografi; "Scripta Academica Hierosolymitana" dizisinde çıkmıştır; ve "Kargaşa İçindeki Devirler"in tüm planını özet biçiminde temsil etmektedir. Felâketlerin sebebleri hakkında Schaeffer şunları yazmıştır: "Nous ne distinguons encore qu'imparfaitement les causes initiales et réelles de certaines de ces grandes crises".

2 "Kargaşa İçindeki Devirler"e bir ön özet olarak, yayınlanmış olan "Eski Tarihin Yeniden Tesisi için Tezler" adlı eserimden alınmıştır; buna bir önceki paragrafta değinilmiştir.

3 W. F. Libby: "Radiocarbon Dating", 71, 102 (1951).

4 Bu tebliğ, 1953 yılı Ekim'inde verilmiştir. Aynı yılın Kasım'ında Minos Kitabeleri'nin ilk kez çözümü (Linear B), bir İngiliz mimarı olan Michael Ventris tarafından yapılmıştır. Bu hususla ilgili düşüncelerin aksine, bu kitabenin yunanca olduğu bulunmuştur. Bu gerçek bilim dünyasını hayrete düşürmüştür; zira bu metinlerin hatalı olarak M. Ö. XII. yüzyıldan önceki bir zamana işaret ettiği kabul edilmiştir. M. Ö. takriben 700 yıllarındaki Homer devrinde, Yunanlıların genellikle cahil oldukları ve yine takriben bu devirde Finikece (İbranice) harflerle yazı yazma teşebbüslerine geçtikleri düşünülmüştür. Minos Kitabeleri'nin çözülmüşü, heceli alfabenin Yunanistan'da Homer'den altıyüz yıl önce kullanıldığı neticesini kuvvetlendirmiştir. Fakat M. Ö. 1300 ilâ 700 yılları arasında geçmiş zamandan hiçbir yazılı belgenin bize ulaşmaması, hala hayret vericiliğini muhafaza etmektedir. Bilgili bir kavmin, iyi-gelişmiş bir edebiyatı bütünüyle kaybetmesi mümkün değildir. "Kargaşa İçindeki Devirler" ve tebliğimde gösterdiğim üzere, Mycenaean ve Ionian Devirlerinin arasındaki altı yüzyıllık "Karanlık Çağ" dönemi, eski tarihin hatalı zamanlanması sonucu oluşmuştur.

5 A. P. Okladnikov: "Po Sledam Drevnikh Kultur (Eski Kültürün Kalıntıları), Gosudarstvenoye Isdatelstvo Kulturno-Prosvetitelnoy Literatury, 1951" adlı eser içinde "Kuzeydeki Kazılar".

6 Ibid.

7. K. Macgowan: "Early Man in the New World" (1950), sayfa 151; Cf. F. Rainey: "Archaeological Investigation in Central Alaska", "American Antiquity", V (1940), 305; Cf. F. C. Hibben: 'Evidence of Early Man in Alaska", "American Antiquity", VIII (1943), 256.

8 Whitley: "Journal of the Philosophical Society of Great Britain", XII (1910), 35.

9 J. Prestwich: "Quarterly Journal of the Geological Society", XLVIII; "Philosophical Transactions of the Royal Society of London" (1893" 1894; ayrıca onun "On Certain Phenomena..." (Londra, 1895) adlı eserine bakınız.

10 'Paleomagnetizma', "Science News", Haziran 1949.

11 P. L. Mercanton: "Archives des Sciences Physiques et Naturelles" adlı eserde (Quatrième Période, Tome XXIII, Genêve, 1907).

12 H. Pettersson: 'Exploring the Ocean Floor', "Scientific American", Ağustos 1950.

13 R. F. Flint: "Glacial Geology and the Pleistocena Epoch", 1947, sayfa 382.

14 H. Gams ve R. Nordhagen: "Postglaziale Klimaaenderungen und Erdkrustenbewegungen in Mitteleuropa", Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft in München, 1923, sayfa 97.

15 "Bulletin of the Geological Society of America", LXIII, 1952.

16 Frederick Johnson (analizlere örnek seçimi için oluştural Karbon Komitesi'nin başkanı): 'The Significance of the Dates for Archaeology and Geology", 'Radiocarbon Dating", W. F. Libby baskısı, (1952) sayfa 97.

17 Suess: "Science", Eylül 24, 1954.

18 P. V. Smith: "Science", Ekim 24, 1952.

19 N. T. Bobrovnikoff (Perkins Rasathanesi müdürü): "Comets', "Astrophysics", J. A. Hynek baskısı, 1951, sayfa 342.

20 S. K. Vsehsviatsky: 'New Works concerning the Origin of Comets and the Theory of Eruption', 'Publications of Kiew Observatory", No: (1953) sayfalar 3-57.

21 E. Pettit: "The Sun and Stellar Radiation", "Astrophysics". J. A. Hynek baskısı, 1951.

22 N. T. Bobrovnikoff: "Comets"; Ibid., sayfalar 327-28.

23 H. Spencer Jones: "General Astronomy", sayfalar 273-74.

24 Güneş magnetik alanının tayininden elde edilmiş neticelerin biribirine karşı çıkması, bu yıldızın magnetik ekvatoruna naza-

ran pozisyonu değişen Dünya'dan ötürü olması muhtemeldir; zira Güneş magnetik ekvatörü, bu yıldızın ekvatoru veya ekliptik ile çakışmamaktadır. Dünya, Güneş magnetik ekvatoründe bulunduğu zaman, hiçbir Zeeman Olayı'nın vuku bulması mümkün değildir. Bu nedenle, Güneş hiçbir genel magnetik alanı haiz değildir tarzında hatalı bir netice çıkarılmıştır.

25 "New York Times", Nisan 15, 1951.

26 5 Nisan 1955'de 'American Astronomical Society' toplantısında, 'Carnegie Institution'un Dünya Magnetizma Bölümünden Dr. Bernad F. Burke ve Dr. Kenneth L. Franklin, Jupiter'den gelen kuvvetli radyo sinyallerini, beklenmeyen bir keşif olarak ilân etmiştir. Gezegenlerden hiçbir radyo sinyali beklenmemesi sebebiyle, bahis konusu olan bilim adamları, bu beyanı tereddütle yapmıştır. Jupiter'den gelen sinyalleri belirten yukarıdaki ifade, bu Forum toplantısı için daktilo ile hazırlanmış ve 1954 Ocak ayında, Princeton Universitesi'nden Profesör V. Borgmann'a tevdi edilmiş olan yazının içinde bulunmakta idi. Ayrıca da bu husus, neşrinden sekiz ay önce, 1954 yaz mevsiminde, Doublay firması mensupları tarafından da yayınlanmıştı.

27 Alfred North Whitehead: "Science and the Modern World" (New York, 1925). Bölüm III.

GÖKYÜZÜNDEN ATEŞ YAĞDIĞI ZAMAN (VELİKOVSKY HADİSESİ)

Reader's Digest (1975-XII)

Das Beste (1976/II)

Fred Warshofsky tarafından yayınlanmış makale

Acaba Dünyamız, tarihsel devirlerde, diğer gezegenler ile hemen hemen çarpışma durumuna gelmiş ve bunun neticesi olarak ta bunlar bizimkini tehdit eden yeni yörüngelere savrulmuş mudur? Birçok ilim adamı tarafından imkânsızlık olarak vasıflandırılmış bulunan ve bu sebeple de ortadan kaldırılmasının gerektiği öne sürülmüş olan bu hayret verici iddia, ilk yayınlanmış olduğu tarihin üzerinden 25 yıl geçmiş olmasına rağmen, bugün bile, bütün dünyadaki ilim adamları arasında hararetle tartışılan bir konu olmağa devam etmektedir. Fakat arada geçmiş olan müddet zarfında feza araştırmaları ve Ay'a yapılmış olan ilk çıkarma, bu teorinin sahibi bulunan Immanuel Velikovsky'ye, "çılgınca" diye adlandırılmış olan kehanetlerinin birbiri arkasına teyid edilmekte olduklarını görmek memnuniyetini vermektedir.

1950 senesinde, o zamanlar gayet az tanınmış bir tıp doktoru ve psikoanalist, bir kitap yayınlanmış ve burada: eski çağlar tarihini yeniden yazmış ve Güneş siste-

minin değişmez olduğu hususunu şüpheye sokmuş; ayrıca Darwin'in evolüsyon teorisini sarsarak ilim adamlarına göre duyulmamış iddialarda bulunmuştur. İşte bunlardan bazıları:

— M. Ö. 15 ve 8 inci yüzyıllarda, Dünyamız, diğer gök cisimleri ile hemen hemen çarpışma durumuna girmiş ve bu esnada da gayet şiddetli sarsıntılara maruz kalmıştır. Bu kozmik hareketler neticesinde, eski çağ tarihinin akışının yol değiştirmesine sebep vermiş olan bir felâketler silsilesi husule gelmiştir.

— Bu kozmik olaylara, çok sayıda eski metin ve destanda işaret bulunmaktadır. Bunlara ayrıca: Kutsal Kitaplara (Eski Ahit) dahil Musa'nın İkinci Kitabı; eskiye ait tarihsel ve astronomik kayıtlar; papiruslar; pişmiş toprak ve taş üzerine hakkedilmiş kitabeler de şahadet etmektedir.

— Venus gezegeni büyük bir patlama neticesinde, Jupiter gezegeninden ayrılmış bulunduğundan, halen haiz olduğu sıcaklığın çok yüksek olması gerekmektedir.

— Feza, zannedildiği üzere, içinde gök cisimleri bulunan bir vakum (veya boşluk) dan ibaret değildir. Magnetik alanlar tarafından parçalanmış olan fezanın içinde, yüklü parçacıklar büyük bir hız ile hareket halinde bulunmaktadır.

Bütün bu iddialar, 1950 senesinde, tarihçi ve astronomların büyük bir ekseriyeti için birer saçmalıktan başka birşey değildi. Bu sebepten dolayı, Dr. Immanuel Velikovsky'nin "Çarpışan Dünyalar: *Worlds in Collision*" adlı eseri, daha yayınlanmadan önce çok şiddetli bir eleştiriye maruz kalmıştır. Bu eserde ileri sürülen fikirlerin karşısına çıkanların başında, kendisi de tanınmış bir astronom olan ve o zamanlar "Harward Koleji Rasathanesi: *Harward College Observatory*" nın yöneticisi bulunan Harlow Shapley gelmiştir. 1946 yılı ilkbaharında, Veli-

kovsky, Shapley ile tanışmış ve kendisine, uzun seneler eski metinler üzerinde yapmış olduğu araştırmalardan elde etmiş olduğu sonuçlar hususunda kısaca bilgi vermiş bulunuyordu. Velikovsky, Shapley'den, altı yıldan beri üzerinde çalışmakta olduğu eserin metnini okumasının ve bu çalışmalar neticesinde ortaya çıkmış olan teorileri bazı deneyler yolu ile kontroldan geçirmesinin mümkün olup olmadığını sormuştur. Shapley bu talebi, vakti olmadığını ileri sürerek reddetmiş; fakat önemli olduğu kendisi tarafından kabul edilebilecek, diğer bir ilim adamının bu metni okuyup tasvip etmesi halinde, kendisinin de okuyacağını ve yapılmaları istenilen deneylerin: ya kendisinin yapacağını veya bunları yanında çalışan diğer bir ilim adamına yaptıracağını, cevabına ilâve etmiştir.

Tanınmış diğer bir ilim adamı olan ve New York'ta "Sosyal Bilimler Yeni Akademisi: *New Academy for Social Studies*" ın dekanı bulunan Horace Kallen, eserin metnini okumuştur. Dr. Velikovsky tarafından ileri sürülmüş olan fikirlerin etkisi altında kalan Kallen, Shapley'e bir mektup göndererek, deneylerin yapılmaları hususunda ağırlığını koymuştur. Fakat bahis konusu olan eserde, Güneş sisteminin değişmezliği prensibinin inkâr edildiğini bilen Shapley'den: "Şayet Dr. Velikovsky haklı ise, biz hepimiz birer budalayız." cevabını almıştır.

1950 senesi başında, New York ta bulunan Macmillan Yayınevi: "Çarpışan Dünyalar" adlı eseri yayınlayacağını bildirdiği zaman, Shapley bu yayınevi ile bütün ilişkisini keseceği tehdidiyle, eserin basılmasını durdurmağa teşebbüs etmiştir. Onu izleyerek, derslerinde bu yayınevinin kitaplarını metin olarak kullanan diğer öğretim üyesi ve ilim adamlarından da, Yayınevine aynı mealde mektuplar yağdığından, ortaya adeta organize edilmiş bir boykot hali çıkmıştır. Kararını vermeden önce, eseri çok sayıda ilim adamına okutmuş ve baskıya geçmiş

bulunan Yayınevi, bu kampanya karşısında derhal üç ilim adamına daha tetkik ettirerek rapor istemiştir. Bu raporlardan bire karşı ikisi, eserin yayınlanmasının lehinde bulunduğundan, Macmillan firması, eserin basımına devam etmiş ve kitabı 1950 senesi nisan ayında piyasaya çıkarmıştır.

Bunun üzerine, amerikan bilim dünyasında bir feveran havası oluşmuştur. Birçok kimse Velikovsky'nin düşüncelerinin yerinde olduğunu beyan etmiş ve bunları açıklama hakkına sahip bulunduğunu savunmuştur. Bunlardan "Amerikan Tabiat Tarihi Müzesi - Hayden Rasathanesi: *American Museum for Nature-History Hayden Observatory*" nin başkanı ve kuratörü bulunan Gordon A. Atwater,: "Şimdi Velikovsky teorilerinin ışığı altında, modern bilimin yeniden gözden geçirilmesi gerekmektedir" demiş ve bu teorilere karşı duyduğu ilgi sonucu, bunları kanıtlamak maksadıyla, rasathanede bir "Yıldız gösterisi" tertip etmeyi düşünmüştür. Bu bilim adamı ayrıca, *"This Week"* adlı haftalık dergide, bahis konusu olan, eserin etraflı olarak tenkitini yapmış ve bunun açık fikirle okunması gerektiği tavsiyesinde bulunmuştur.

Bu makalenin dergide çıkmasından bir gün önce, Atwarter müzedeki görevinden azledilmiştir. Bundan kısa bir müddet sonra da, Macmillan için eserin yayın hakkını satın almış olan redaktör, bu yayınevindeki görevinden atılmıştır. Bundan sonra Macmillan yayınevi, "Çarpışan Dünyalar" ile ilişkisini kesmesi hususunda, devamlı baskı altına alınmıştır. Bunun neticesi olarak, piyasaya çıktıktan sekiz hafta sonra ve yayınevleri tarihinde o zamana kadar görülmemiş bir hadise olarak, yayınevi bu eser ile ilgili bütün haklarını, Doubleday Co firmasına devretmek mecburiyetinde kalmıştır. Halbuki bu müddet zarfında, bu eser *"New York Times"* gazetesinin ilmî eserlere ait en çok satan kitaplar listesinde baş köşeye

geçmiş bulunuyordu.

Velikovsky teorilerinin reddi o kadar şiddetli olmuştur ki, bazıları bunu Galilei'in Inquisition mahkemesi tarafından takibi olayına benzetmiştir. Fakat Velikovsky, Galilei'nin aksine olarak, fikirlerinden fedakârlık etmeğe hiçbir zaman yanaşmamıştır. Zaten arada geçmiş olan zaman zarfında: radioteleskop ve feza sondaları sahalarında elde edilmiş olan ilerlemeler, bu fikirleri destekliyen bir bilgi seli oluşturmuş bulunmaktadır.

KOZMİK FELÂKETLER

Immanuel Velikovsky, herkesi hayrette bırakmış olan teorilerine, eski çağlar tarihini tabii ve felsefi bakımdan gayet dikkatli olarak incelemek suretiyle erişmiştir. Kendisi: uzun boylu, beyaz saçlı ve ayakta durmaktan yorulmıyan bir kimsedir. 1895 yılında Rusya'da dünyaya gelmiş; Moskovada okula gitmiş; yahudi olması sebebiyle Moskova Çarlık Üniversitesinde okumasına imkân bulunmadığından, 1914 senesinde İskoçyada tıp öğrenimine başlayabilmiştir.

Birinci dünya savaşının çıktığı 1914 yılında, tatilini geçirmek için Moskovada bulunduğundan İskoçyaya geri dönmek imkânını bulamamış ve Moskova Serbest Üniversitesinde, tarih ve emsali hümanistik disiplin dallarında yüksek öğrenimine devam etmiştir. Nihayet 1915 yılında Moskova Üniversitesine yazılabilmiş ve 1921 yılında da buradan tıp doktoru olarak mezun olmuştur. Buradan Berline geçmiş ve orada *"Scripta Uniwersitatis"* adını taşıyan ve aralarında Albert Einstein da olmak üzere, bütün dünyadaki yahudi ilim adamlarının verdikleri monografileri yayınlayan derginin editörlüğünü yapmıştır.

1924 yılında, Berlin'den Kudüs'e taşınmış ve orada bir müddet tıp doktoru olarak vazife gördükten sonra Viyana'ya geçerek orada Sigmund Freud'un ilk yardımcı-

larından biri olan Wilhelm Stekel'in yanında psikoanalist olarak çalışmıştır.

1939 yılında Velikovsky, bir tetkik seyyahati sebebiyle, ilk defa Birleşik Amerika'ya gelmiştir. Burada: "Freud ve Kahramanları: *Freud and his Heroes*" adını verdiği bir eser için araştırmalar yaparken, ilk defa olarak Tevrattaki "Exodus" ve "Mısırın Belâları" konularının sadece bir efsane olmayıp, bunların arkasında gerçek bir olayın yatması ihtimali bulunduğunu yavaş yavaş düşünmeye başlamıştır. Bu düşüncenin doğru olması halinde de, Kutsal Kitaplarda (Eski Ahit) nakledilmiş olan hususları teyid eden başka metinlerin de mevcut olması gerektiği neticesine varmıştır. Bu fikir onu tamamen sardığından, Exodus'un Mısır dilinde yazılmış ve genellikle mevcut olmadığı düşünülen bir versionunu aramağa başlamıştır. Bu mevzuda nihayet, Ipuwer adlı Mısır'lıya ait bulunan papirusu bulmuştur. Mısır'ın başına gelmiş olan belâlara bizzat şahit olmuş bir kimsenin verdiği bilgileri ihtiva eden bu papirustaki metnin, Exodus hikâyesiyle fevkalade uyum içinde olduğu görülmüştür.

Bunun üzerine Velikovsky, derhal eski çağ tarihlerinde başka paraleller aramağa başlamıştır. Bunları da ele geçirdiğinden, bir felâket silsilesinin eski çağ tarihinin akışını değiştirmiş olduğu hakkındaki tahmini, kendisi için kesinlik hali almıştır. Bu fikri geliştirmek maksadıyla da, eski çağlar tarihinin yeni bir görüşe göre düzenlenmesini konu alan, mufassal bir çalışma yapmağa karar vermiştir. Bu çalışmanın neticelerini: evvelâ "Çarpışan Dünyalar" da; daha sonra da "Kargaşa içindeki Devirler: *Ages in Chaos*" adlı eserlerde yayınlamıştır.

Bu araştırma ile ilgili olarak yapmış olduğu sentez: fizik, mitoloji, genetik, psikoloji, arkeoloji, astronomi, paleontoloji, tarih, jeoloji ve antropoloji gibi konular bakımından birbirlerinden çok farklı, disiplin dallarını kap-

samıştır. Bunların herbiri ona, birbirine uyan ve birbirini tamamlıyan münferit kanıtlar sağladığından, bu bilgin: Güneş sisteminin, Newton'nun ifade etmiş olduğu üzere, bir saat kadar dakik olarak, ta başlangıçtan beri hiçbir değişikliğe uğramaksızın çalışmış olduğu fikrinin yanlış olduğu sonucuna varmıştır. Velikovsky'ye nazaran bu durumda, Dünya'nın Güneş etrafındaki yörüngesinin, bir dış kuvvetin tatbiki suretiyle rahatsız edilmiş olması gerekir. Fakat bu acaba nasıl olmuştur?

Eski belgelere dayanarak Velikovsky, bundan takriben 4000 yıl kadar evvel, Güneş sisteminin en büyük gezegeni olan ve kitlesi Dünya'nınkinden 320 defa daha fazla bulunan, Jupiter'de büyük bir patlama meydana gelmiş olması; bunun neticesi olarak ta gezegen büyüklüğünü haiz bir parçanın fezaya fırlatılmış bulunması gerektiğini iddia etmiştir. Bu suretle, Güneş sisteminin yeni üyesi olan, bu ateş saçan Protoplanet veya diğer adıyla Kuyrukluyıldız, daha sonraları, Dünyamızı tehdit eden bir yön almış bulunan, uzatılmış bir yörünge boyunca, Güneşe doğru harekete geçmiştir.

Velikovsky'ye göre, ateş saçarak Venus'un doğmuş olması olayının, o zamanlar yer üzerinde yaşamış olan kavimler tarafından görülmüş ve kaydedilmiş olması gereklidir. "Çarpışan Dünyalar" eserinde, "Yunanistan'daki insanların, aniden gökyüzünde beliren tanrıçaya Pallas Athene adını taktıkları; ve onun Zeus (Jupiter)in kafasından dışarı fırladığı" yazılıdır. Eski Çin'lilere göre, gökyüzünde uzanan Venus, parlaklık bakımından Güneş ile yarışmıştır. Thora'yı tefsir eden eski bir haham geleneğinde de: "Venus'un parlak ışığı, gökyüzünün bir ucundan, diğerine kadar erişmektedir" ifadesi mevcuttur.

Velikovsky'nin düşüncesine nazaran, M. Ö. XV. yüzyılda, Güneş etrafındaki mutad yörüngesi üzerinde hareket halinde olan Dünya, Prottoplanet'in toz ve gazlardan

teşekkül eden kuyruğunun uç kısmı içine girmiştir. Bu esnada rengi kırmızı olan toz, Dünya atmosferini doldurmuş; kıta ve denizleri de kan rengine boyamıştır. Bu esnada insanlar da, bu kırmızı toza bulanmamış su kaynakları bulabilmek için, çılgınlık içinde kuyular kazmışlardır.

Kutsal Kitaplardan, Musa'nın İkinci Kitabında: "Ve nehirdeki bütün sular kana çevrildi... fakat Mısır'lıların hepsi, içme suyu bulabilmek için, Nil nehri boyunca kuyu kazdılar" ibaresi mevcuttur; Ipuwer papirusu da bunu: "Nehir kandı... insanlar onun suyunu içmek için korkuyorlar ve susuzluk içinde kıvranıyorlar", diye teyid etmiştir.

ATEŞ VE TUFAN

Velikovsky'ye göre Dünya, Kuyrukluyıldızın kuyruğu içine daha fazla daldıkça, tozların boyutları da gittikçe artmış ve sonunda gezegenimiz, dehşet saçan meteoritler tarafından bombardıman edilmeğe başlanmıştır. Bu olay da, o devirdeki insanlar tarafından kaydedilmiştir. Bu mevzuda Exodus'ta: "Ve Tanrı... dolu gönderdi ve yeryüzüne ateş yağdırdı.... Ve bu dolu, Mısır Ülkesinin insanlarının hiç bir zaman görmedikleri kadar iri idi.... Ve dolu itlâf etti... tarlalardaki bütün bitkileri mahvetti ve kırlardaki bütün ağaçları kırıp geçirdi". Ipuwer papirusunda da bunu teyiden: "Ağaçlar mahvoldu. Artık ne bir meyva, ne de bir sebze bulmak imkânı kaldı. Dün mevcut olan birşey, bu gün artık yoktu." ifadesi mevcuttur. Cuauhtitlan adını taşıyan eski Meksika kayıtlarında da: "Gökten su yerine, ateşin ve kızgın taşların yağdığı zamân" ibaresi bulunmaktadır.

Bundan sonra, daha da korkunç bir olay meydana gelmiştir. Maya'ların kutsal kitabı olan Popol Vuh'da: "Bu tam bir mahvetme ve enkaz haline getirme idi...

büyük bir sıvı baskını.... İnsanlar gökyüzünden düşmüş olan yapışkan bir sıvının içinde boğuldular" metni vardır. Velikovsky'ya göre şu olmuştur: Protoplanet'in kuyruğunda bulunan gazlar, ham petrole çevrilmiştir. Bunların bir kısmı, yanmadan yeryüzüne yağmış; diğer bir kısmı da, Dünya atmosferindeki oksijenle birleşerek ateş almıştır. Bu durumda gökyüzü alevler içinde kalmış; ve yeryüzüne Sibirya'dan Güney Amerika'ya kadar uzanan, korkunç bir ateş yağmuru düşmüştür.

Bundan sonra Dünya, kuyruklu yıldızın kuyruğu içine daha fazla dalmış ve onun gövdesiyle hemen hemen çarpışma durumuna girmiştir. Bu esnada husule gelen müthiş girdap kasırgaları, başta Mısır olmak üzere, birçok ülkeyi silip süpürmüş; korkunç depremler de Dünya'yı bütünüyle sarsmış ve rotasyon ekseninin bir miktar bayılmasına sebebiyet vermiştir. Protoplanet'in çekme kuvvetinin etkisi altında, Dünya kabuğu katlanarak durum değiştirmelere uğradığından: şehirler yer ile bir olmuş; adalar sulara gömülmüş; dalgalar lava tabakalarıyla kaplanmış; okyanuslar da kıtaları süpürmüştür. Bu esnada da, o zamanlar yeryüzünde mevcut bulunan insan ve hayvanların büyük bir çoğunluğu mahvolmuştur.

Batı Brezilya yerlilerinden olan Caschinaua kavmi geleneklerine göre: "Sonra gökyüzü çatlamış ve aşağı düşen enkaz, yeryüzünde herşeyi mahvetmiş; gökyüzü ile yeryüzü de yerlerini değiştirmiştir." Çin ülkesi bir haşerat istilasına uğramış ve Dünya yanmıştır. Bundan sonra denizlerdeki sular kıtalara hücum etmiş ve bir eski metinde ifade edildiğine göre: "Sular en yüksek dağların üzerinden aşmış ve gökyüzünü tehdit etmiştir."

Dünya'nın rotasyon ekseni bir miktar bayılmış olduğundan, bu gezegenin: bir tarafında gündüz; diğer tarafında ise gece müddeti uzamıştır. Eski İran'lılar, gece gelinceye kadar, tek bir gündüzün, üç normal gündüz ka-

dar sürdüğünü, büyük bir korku içinde müşahede etmiştir. Eski Çin'liler de, Güneş'in birkaç günlük müddet boyunca batmadığı ve o esnada her tarafın yanmakta olduğu, tasavvuru imkânsız bir devir hakkında kayıtlar tutmuştur.

Velikovsky'ya göre bu felâket, Kutsal Kitaplarda, Yahudilerin Mısırdan çıkışıyla ilgili olduğu düşünülen dramın, konusunu teşkil etmiştir. Ülkede vuku bulmuş olan çok büyük boyutlu tahribat, Mısır devletini zayıflatmış ve bu suretle Musa'ya, İsrail kavimini harap olmuş ülkeden dışarıya çıkarma imkânını vermiştir. Kaçış esnasında bunlar ülke sınırını aşarken, ateş ve dumandan müteşekkil bir sütun, onların önünde bulunmuştur.

Bu sütun onlara, Saz Denizi sahilinde bulunan Pilachiroth'un yolunu göstermiştir. Arkalarında ise onları, intikam ateşiyle yanmakta olan, öfkeli firavun, ordusuyla takip etmiştir. Sahile ulaşan İsrail'liler, önlerinde deniz tabanının kuru olarak yattığını görmüştür; çünkü bu esnada: Dünya'nın kabuk tabakasında husule gelen yer değiştirmeler ile Protoplanet'den gelen elektromagnetik kuvvet ve çekme kuvvetinin etkisi altında kalan sular, iki yanda birer duvar teşkil edecek tarzda toplanmış bulunuyordu. Bir manzara karşısında İsrail'liler, önce bir tereddüt geçirmiş; daha sonra da, haham kaynaklarına nazaran, sıcak durumda bulunan deniz tabanı üzerinde koşmaya başlamıştır. Firavun ordusu, kaçakları takip ederken, Protoplanet ile Dünya arasında dehşetli bir elektriksel boşalma vuku bulmuş ve bunun neticesi olarak ta sudan teşekkül eden duvarlar çökmüştür.

O esnada, Dünya üzerinde mevcut nufusun hemen tamamı mahvolmuş; bu felâketten canlarını kurtarabilenler ise, açlıktan ölme tehlikesi ile karşı karşıya kalmıştır. Bundan sonra, Kutsal Kitaplar da dahil olmak üzere, birçok eski eserde kaydedilmiş ve İzlanda'dan Hindistan'a

kadar müşahede edilmiş bulunan bir yeni olay daha meydana gelmiştir. Kuyruklu yıldızın kuyruğunda bulunan ve daha önce yeryüzünü ham petrole boğmuş olan hidrokarbürler, muhtemelen atmosferde mevcut bakterilerin ve belki de çok şiddetli elektriksel boşalmaların etkisi altında kalarak, yenebilir bir madde haline dönüşmüştür. Balı andıran bu maddeye: Yahudiler tarafından: *Manna* (Kudret Helvası); Yunanlılar tarafından: *Ambrosia* ve Hintliler tarafından da: *Mahdu* adı verilmiştir.

Protoplanet Venus'un çok yakına gelmiş olması sebebiyle gravitasyon kuvvetlerinde kaymalar husule gelmiş bunun neticesi olarak ta, Dünya'nın rotasyon ekseni tepetaklak olmuştur. Bu durumda, insanların korku dolu bakışları altında, Güneş gökyüzünün batı tarafından doğup, doğu tarafından batmıştır. Bu vaziyet karşısında, mevsimlerin yerleri de değişmiştir. Bir Mısır papirusunda: "kış, yaz gibi geldi; aylar ters döndü; saatler de karmakarışık bir hal aldı" ibaresi mevcuttur. Çin imparatoru, karanlık içinde kalmış ülkesinin dört bir tarafına ilim adamları yollıyarak, doğu ile batı ve kuzey ile güney yönlerinin yeniden tesbit edilmeleri ve takvimin de yeniden tanzim edilmesi emrini vermiştir. Bir insan ömrü boyunca Dünya, kesif bulutlarla kaplı kalmıştır. Bu devir, Kutsal Kitaplarda: "Ölümün Gölgesi; "*Shadow of the Death*" kuzey bölgelerinde yaşıyan kavimler tarafından da: "Tanrıların Şafağı: *Götterdaemmerung*" olarak adlandırılmıştır. Maya kaynaklarına göre, karanlığın hüküm sürmüş olduğu devir, 25 yıl devam etmiştir.

Bunu takiben gerek Dünya, gerekse bu gezegen üzerinde yaşıyan insanlar, yavaş yavaş kendilerini toplamıştır. Fakat Velikovsky'nin eski metinlerden çıkarmış olduğu neticelere göre, M. Ö. 1400 yılı civarında, Venus ikinci defa olarak Dünya'ya yaklaşmış; bunun neticesi olarak ta Dünya şiddetli sarsıntılar içinde gerilmiş; bu esnada

rotasyon ekseni de yeniden başaşağı olmuştur. Bu yaklaşma esnasında, yeryüzünde yeniden inşa edilebilmiş az sayıda şehir, alevler içinde kalarak, harap olmuş ve birer enkaz yığını haline girmiştir. Bu hususta, Kutsal Kitapların, Josua kısmında: Tanrı gökten, onların (Canaa'lıların) üzerine çok iri taşlar düşürdü" ibaresi mevcuttur. Dünya'nın öbür tarafında bulunan eski Meksika'lıların geleneklerinde de, uzamış bir geceden bahis vardır. Bu esnada gezegenimiz, tekrardan: depremlere, kasırgalara, kıta kaymalarına sahne olmuş ve dünya çapında tahribata uğrmıştır.

Bu ikinci dünya yangınından da canlarını kurtarabilmiş olan insanlar, korktukları ateş tanrısı Venus önünde diz çökmüş ve sahip oldukları uygarlık derecesine göre: insan kurban etmek, kanlı merasimler düzenlemek, dua etmek veya ilâhi okumak suretiyle hiddetini yatıştırmağa gayret sarfetmişlerdir. Asur devletinin başşehri olan Nineveh'deki kütüphane sarayında mevcut, çivi yazması levhalarda, Venus'un kapris dolu hareketlerinden bahsedilmiştir. Korku içinde kalan Babil'liler de, gökyüzünün yoldan çıkmış kraliçesine, Dünya'yı rahat bırakması hususunda: "Ey gökyüzü ve yeryüzünün Kraliçesi, daha ne kadar yakınımızda kalacaksın?" diye niyazda bulunmuştur.

SAĞLAM KANITLAR

Velikovsky'nin teorisi, çok sayıda: efsane, hurafe, eski astronomik ve historik metinde, Venus'un oynamış olduğu rolü açıklığa kavuşturmaktadır. Buna ilâveten, Velikovsky, Güneş sistemi hakkında da bazı müsbet hususlar tesbit etmeğe de muvaffak olmuştur.

Kanada'da Trent Üniversitesi, felsefe profesörü Lionel Rubinow, bu durumu şöyle açıklamıştır: "Velikovsky, efsane ve eski metinleri tetkik etmekle işe başlamakta; bunlardan hipotezler çıkardıktan sonra, bunları tabiat

olaylarının izahında kullanmaktadır. Burada şaşkınlık yaratan husus, deney sonuçları elde edildiği zaman, hipotezlerin genellikle doğru olduklarının ortaya çıkmasıdır."

Velikovsky'nın, Venus'un, Jupiter'de vuku bulmuş olan bir patlama neticesinde meydana geldiği hakkındaki ilk iddiası, ilim dünyasında başlangıçta yalnızca tezyif ve alay mevzuu olmuştur.

Halen kabul edilmekte olan astronomik hipoteze göre, kuyruklu yıldızlar, Güneş sistemi dışında mevcut kozmik enkazın oluşturduğu muazzam bulutlardan teşekkül etmektedir. Buna karşılık, "Çarpışan Dünyalar"ın yayınlanmasından on sene sonra, tanınmış ingiliz kozmoloğu A. R. Lytton, gerek Venus'un, gerekse Güneş sisteminin iç kısmında bulunan diğer gezegenlerin Jupiter'den oluşmuş olduklarını matematiksel olarak isbat etmiş; fakat bu oluşmanın Velikovsky'nin düşündüğü zamandan önceki bir tarihte meydana geldiğini ilâve etmiştir. Ve 1974 senesinde Venus'a yollanmış olan feza sondası Mariner X in oradan yolladığı bilgiler, Velikovsky'nin teorisini, çok daha inanılır bir duruma getirmiştir. Bu bilgileri değerlendiren ilim adamlarından teşekkül eden heyet: "Bu gezegenin, Güneş'e sırt çevirmiş olan yüzündeki olağanüstü değişen vasıflar, komet tipi bir kuyruğa işaret etmektedir" diye bildirmiştir.

Velikovsky, Venus'un tarihsel devirlerde, "akkor" olduğunu iddia etmiştir. 1950 senesinde, astronomların büyük bir ekseriyeti, bu gezegen yüzeyindeki sıcaklığın, Dünya'nınkinden ancak birkaç derece kadar daha yüksek olduğuna inanıyor; ve bu sıcaklığın hiçbir zaman 100 dereceyi aşamıyacağını düşünüyordu. Bunlara karşı Velikovsky, binlerce yıl boyunca vuku bulmuş olan soğumaya rağmen bu sıcaklığın, daha hâlâ çok yüksek olduğunu ve geleceğin bu durumu ortaya koyacağını iddia etmiş-

tir. 1962 yılında, Mariner II, Venus'un yakınından geçerken, 400 dereceyi aşan bir yüzey sıcaklığı tesbit etmiştir ki; bu da kurşunun erimesi için gerekli olandan 100 derece daha yüksektir. Daha sonraları yapılmış olan daha hassas ölçmeler neticesinde ise, bu sıcaklığın gezegen yüzeyinde hemen hemen 500 dereceye kadar çıktığını göstermiştir.

Velikovsky, diğer bir kehanet olarak, "Venus atmosferinin, gayet kesif olduğunu iddia ettim; halbuki 1951 yılında karşıma çıkanlardan, kraliyet astronomu Sir H. Spencer Jones, Venus'daki atmosferin, Dünya'nınkinden daha seyrek olduğu söylenebilir, ifadesini kullanmıştır" demiştir.

1966 yılında, Sovyetler Birliği tarafından yollanmış olan Venus III adlı sonda, bu gezegen yüzeyine yumuşak iniş yaparken, orada mevcut gayet yüksek basınca dayanacak tarzda, imal edilmemiş olduğundan, atmosferde parçalanmıştır. Daha sonraları ise, Venus atmosferinin, Dünya'nınkinden 95 kere daha ağır bulunduğu tesbit edilmiştir.

Venus gezegenine ait atmosferin terkibi de, Velikovsky'nin teorisini kuvvetlendiren diğer bir kanıt teşkil etmiştir. Ona nazaran: "Tarihsel bir devirde, Protoplanet'in kuyruğu kısmen Venus'un atmosferi ve bulut örtüsü tarafından emilmiştir. Bu sebepten dolayı, bu kısımlarda halen bile hidrokarbürlere ve hatta bunlardan teşekkül etmiş organik moleküllere tesadüf edilmesi mümkündür".

Gökten yağmış olduğu söylenen "Kudret Helvası (*Manna*)"nı esasında, Velikovsky'ye göre: karbon, hidrojen ve oksijenden teşekkül eden organik maddeler oluşturmuştur. 1974 yılı şubat ayında, Mariner X, Venus atmosferinin bulut örtüsü içinde kalan kısmında, bu üç elemanın mevcudiyetini tesbit etmiştir. Bu husus ta, Velikovsky'nin iddiasını kuvvetlendirmiştir. Diğer taraftan,

bu atmosferde: organik moleküllerin veya hidrokarbürlerin bulunduğu daha halen meçhuldur. Fakat bu maddelerin, bulut örtüsü altında kalmış olmaları veya arada geçmiş olan 3500 yıllık zaman devresinde, ısı ve diğer dış etkilerin tesiri altında kimyasal olarak değişmiş olmaları da imkân dahilindedir.

Velikovsky, fezanın bir boşluk (vakum) olmadığını ve elektromagnetik kuvvetlerin yalnızca güneş sisteminde değil, hatta bütün evrende önemli bir rol oynadığını da iddia etmiştir. Bu iddia, hemen hemen istisnasız bütün astronomlar ve bu arada, Velikovsky'yi 1920 yılıadanberi tanıyan Albert Einstein, tarafından da reddedilmiştir. Velikovsky'nin ana fikirlerine karşı genellikle olumlu bir tavır takınmış olan Einstein: fezanın magnetik alanlarla dolu bulunduğu; Güneş ve gezegenlerinin yüklü cisimler olduğu ve elektromagnetik kuvvetlerin gökyüzü mekaniğinde çok önem taşıdığı fikrine şiddetle karşı çıkmıştır.

1954 yılı haziran ayında, her ikisinin de o zamanlar oturmakta oldukları Princeton (New Jersey) şehrinde, Velikovsky Einstein'a bir yazı göndererek, aralarında mevcut anlaşmazlığı, Jupiter'in radio signalleri gönderip göndermediği hususuna bağlamayı önermiştir. Adeti üzere Einstein bu teklife yan mülahazalarla cevap vermiş ve bunlardan bir tanesinde de, bu fikri reddetmiştir. 1955 yılı başında, yani bu cevaptan on ay kadar sonra, *Carnegie Institute* de vazifeli olan astronomlar, Jupiterden geldikleri tesbit edilen gayet kuvvetli radio signalleri alınca, büyük bir hayret içinde kalmıştır. Einstein bunu öğrendiği zaman, Velikovsky teorilerinin deneyler yoluyla tahkik edilmeleri hususunda gerekli yardımı yapacağı vadide bulunmuş; fakat bundan 9 gün sonra da vefat etmiştir. Bu esnada çalışma masasının üzerinde, "Çarpışan Dünyalar"ın bir nüshası bulunmuştur.

MARS TEHLİKESİ

Velikovsky'nin olayları yeniden doğrulamasına göre, Venus gezegeni Dünya'yı iki defa tehdit etmesinden birkaç yüzyıl sonra, bu gezegen Mars gezegeni ile hemen çarpışma durumuna girmiştir. "Venus'un kütlesinin hemen hemen sekizde birine sahip olan Mars'ın, onunla başa çıkması mümkün değildi. "M. Ö. VIII yüzyıl veya bu tarihden biraz daha önce, ufak kütleyi haiz bulunan gezegen, Güneş etrafındaki yörüngesinden dışarıya itilmiş ve Dünya için bir tehlike teşkil eden yeni bir yörüngeye sokulmuştur. Halen elde mevcut bulunan eski metinler ve din kitaplarında, Mars'ın Dünya'ya yaklaşması esnasında, gökyüzünde meydana gelmiş bulunan muazzam bir kargaşalık hakkında kayıtlar mevcuttur. Bu esnada Dünya, yörüngesi üzerinde, sendelemiştir. Bunun neticesi olarak: şehirler yıkılmış; depremler yer yüzünde yarıklar açmış; gökyüzündeki olaylar sebebiyle de çok sayıda insan ölmüştür. Yahudi peygamberleri olan: Jesaja, Hosea, Joel ve Amos, bu felâketler hususunda bilgi vermiştir. Bunlar, Homer'in *Iliada* adlı eserinde de tasvir edilmiştir. Pek tabii olarak, Mars'ın Dünya'nın yakınından geçmesi, daha evvel Venus'un yaratmış olduğu kadar etkili olmamış; fakat buna rağmen, husule gelmiş olan kuvvetler, gerek Dünya rotasyon ekseninde meylin değişmesine; ve gerekse bu gezegenin sahip olduğu yörüngenin kaymasına sebebiyet vermiştir. Bunun üzerine, daha evvelki takvim geçerliliğini kaybettiğinden, bütün dünyada, M. Ö. VIII ve VII. yüzyıllarda, bunun yeniden tanzim edilmesi mecburiyeti doğmuştur.

O devirde her onbeş yılda bir, Mars geri gelmiştir. Velikovsky'ye göre, bunların bir tanesi esnasında ve yaklaşmanın en yakın olduğu durumda; yani Dünya ile Mars arasındaki çekme kuvvetinin en yüksek değere eriştiği

anda, Güneş'in zamanından daha evvel batmış olması gerekir. Bu olay, bir Yahudi din kitabı olan *Midraschim* adlı eserde de belirtilmiş bulunmaktadır. Buna göre: Güneş, normal batış zamanından birkaç saat evvel ufukta kaybolmuştur. Yunanlılar ile diğer kavimler de bu hadiseyi yaşamış ve onu geleneklerinde tasvir etmiştir.

Yeryüzünde, birkaç yüzyıl önce, Venus'un meydana getirdiğinden daha az bir hasar vermiş olmasına rağmen, Mars, o zamanki insanlar için gökteki kuvvetleri temsil eden Pantheon tanrıları arasında en kudretli olan durumunu almıştır. Veliskovsky, yarattığı netice bakımından çok büyük önem taşıyan bu son yaklaşmanın tarihi olarak: M. Ö. 687 senesinin ilkbaharını vermektedir. Bahis konusu olan yılda, Asur kralı Sennasherib, Kudüs şehrini zaptetmek maksadıyla, Judea kralı Hiskia'ya karşı sefere çıkmıştır. Kutsal Kitapların, *Kronikler* bölümüne nazaran, yahudi Fısıh bayramının ilk günü olan 23 mart gecesi, Mars "gökyüzünden bir kasırga göndermiş"; bunun neticesi olarak ta, istila ordusundan 18500 kişi telef olmuştur.

Aynı gece, Çinliler de gökyüzünde büyük bir kargaşalık çıktığına şahit olmuştur. Bir Çin eseri olan "*Bamboo*" ta: "Geceleyin gökten yağmur gibi yıldız düştü ve Dünya titredi." ibaresi ile bu olayın geçtiği tarih mevcuttur. Buna dayanarak, fransız ilim adamları, bu olayın M. Ö. 687 senesinin 23 martında meydana gelmiş olmasının gerektiğini hesaplamıştır. Romalılar, 23 martta kutladıkları *Tubilustrium* adlı önemli bayramı, harp tanrısı Mars'ın şerefine ihdas etmiştir.

Mars gezegeni, Dünya'ya karşı son korkunç saldırısına geçtiği esnada, doğmakta olan Güneş, ufukta birkaç eylem derecesi kadar geri gitmiştir. Bu olaya, Dünya rotasyon ekseninin bir açı yapacak tarzda devrilmesi sebebiyet vermiş ve bu suretle bu eksende, takriben bir in-

san ömrü evvel meydana gelmiş bulunan değişme, hemen hemen tekrardan ortadan kalkmıştır. Bunun üzerine, peygamber Jesaja: "Kral Ahas'ın güneş saati üzerinde, Güneş on derece geri gitmiştir" demiştir.

Daha sonraları, gökyüzü sükûnete kavuşmuştur. Mars, Dünya için tehlike yaratan bölgeden dışarı atılmış ve zenite kadar yükselmiştir. Gökyüzünde çok önemli bir rol oynamış bulunan Venus'te, artık hiçbir zaman zenite kadar çıkamıyan: Sabah ve Akşam Yıldızı olmuştur.

Velikovsky'ye nazaran, Mars'ın gökyüzündeki vahşi hareketleri esnasında oluşmuş izlerin mevcut bulunması icap etmektedir. Herkesten daha önce olarak Velikovsky, Mars yüzeyinin, hiç olmazsa kısmen, Ay'ınkini andıran, yani krater ve çukurlar ile kaplı olması gerektiğini ileri sürmüştür. Bu hususta da, Velikovsky'nin haklı olduğu ortaya çıkmıştır. Feza sondaları yoluyla bu gezegenden alınmış olan ilk fotoğraflar, şaşkınlık içinde kalan ilim adamlarına, buradaki yüzeyin: çok şiddetli jeolojik ve emsali gerilmelere işaret edercesine, gayet sarp olduğunu ve muazzam kraterler ile derin çukur ve yarıkların oluşturdğu yaralarla kaplı bulunduğunu göstermiştir.

Daha 1945 yılında Velikovsky, Mars atmosferinde, Dünya'dakinde ancak çok az miktarda bulunan argon ve neon gibi nadir gazların, fazla miktarlarda mevcut olduğunu iddia etmiştir. Halbuki diğer ilim adamları, bu iddianın kabulü için ortada herhangi bir sebebin mevcut olmadığını ileri sürmüştür. Bundan bir sene kadar önce, Sovyetler Birliği tarafından Mars'a yollanan feza sondaları, bu gezegenin çok ince olan atmosferi içinde, hakikaten bol miktarda argon ve neon gazlarının mevcut bulunduğunu ortaya çıkarmıştır.

Gökyüzünde meydana gelmiş olan olayların, Ay üzerinde de izler bırakmış olması gereklidir. 21 mart 1969 tarihinde, insanoğlu ilk defa olarak Ay yüzeyine ayak

bastığı zaman, Velikovsky, New York Times gazetesinde bir makale yayınlamış ve burada bu gezegen ile ilgili olarak yapmış olduğu kehanetleri yeniden belirtmiştir.

"Bundan, 3000 yıldan daha az bir süre önce, Ay yüzeyi kaynar sıvı halinde bulunmaktaydı. Bu durumda, taş ve lavadan teşekkül eden kayaların artık mıknatısiyet bakımından zengin olmaları gerekir. Bu kayaların terkiplerinde: bitümlerin, karbitlerin ve karbonatların mevcut bulunmaları halinde, hiç te hayret etmiyeceğim. Gezegenler arasında yuku bulmuş olan boşalmaların sonucu olarak, münferit mahallerde yüksek derecede radioaktivite tesbit edileceğini de ayrıca iddia ediyorum."

Gerek bu kehanetler, gerekse diğer hususlar, makalenin gazetede neşrinden evvel "Amerikan İlimler Akademisi: *American Academy for Sciences*"ın, feza araştırmaları komisyonu başkanı H. H. Hess'e yollanmış bulunmaktaydı. Astronom ve jeologların büyük bir ekseriyeti bu iddiaları, imkânsız bulmasalar bile; çok hayalî bulmuşlardır. Bu sebepten dolayı, altı Apollo uçuşundan elde edilen taşlar üzerinde yapılmış olan analizler sonunda elde edilen ve Velikovsky'nin iddialarını doğrulayan neticeler, bütün bu ilim adamlarını, büyük şaşkınlık içinde bırakmıştır.

FELÂKETLER DÜŞÜNÜLMEYE BAŞLANIYOR

Kozmik Felâketler ile ilgili delilleri ararken, Velikovsky modern biolojinin dayanaklarından biri olan, Darwin'in Evolüsyon Teorisini de kökünden sarsmış bulunmaktadır. O, nesli tükenmiş ve ya hala yaşamakta olan çok sayıda hayvana ait kemiklerde, yavaş bir evolüsyon yerine, ani bir mahvolma veya değişmeğe dair kanıt bulunduğu düşüncesindedir.

Yazar, teorilerini destelkiyecek jeolojik ve paleontolojik hususları ihtiva eden: "Felâketler içinde Dünya:

Earth in Upheaval" adlı eserinde, bütün yeryüzü üzerinde mevcut toplu mezarlar içinde birbirine karışmış olarak üst üste bulunan, çeşitli hayvanlara ait parçalanmış iskeletlere atıf yapmaktadır.

Bizzat Darwin dahi, Beagle adını taşıyan araştırma gemisiyle yapmış olduğu seyahat esnasında, eskiden vuku bulmuş olan felâketlere dair delillere rastlamıştır. Bu ilim adamı, günlük defterine, 9 Ocak 1834 tarihinde, şunları yazmıştır: "Büyük bir hayret içinde kalmadan, Amerika kıtasının değişmiş durumunu görmek mümkün değildir. Bir zamanlar bu kıtanın, gayet iri canavarlar ile kaplı olması gerekir; halbuki burada halen yalnızca cüce hayvanlara tesadüf edilmektedir. Bu kadar hayvan fosil ve cinsinin ortadan kalkmasına sebep olan acaba neydi? İlk olarak bu hususun, büyük bir felâket neticesinde meydana gelmiş olduğu düşünülebilir. Fakat bu taktirde kıta yüzeyinin: Patagonya'da, Brezilya'da, Cordillera dağlarında, Peru'da, Kuzey Amerika'nın Bering boğazına kadar uzanan kısmında, gerek ufak boy, gerekse büyük baş hayvanları mahvedebilecek kadar şiddetle sarsılmış olması gerekir."

O devrin ilim adamları, Felâket Teorisini kabul etmemiş ve Velikovsky'nin beyanına göre, Darwin de daha sonraları: "Bir dünya felâketi sonucu meydana gelmiş gibi gözüken hususlar, aslında zamanla kuvvet bulmuş, yavaş değişmelerin sonucu olmuş ve bunlarda şiddet olayları rol oynamamıştır" diyerek ilk fikrinden sapmıştır.

Hakikatte, Dünya kabuğunun şiddetli sarsılmış olduğu inancında olan Velikovsky'nın tezi, Darwin tarafından tam olarak reddedilmemiştir. Bu bilim adamı: "Tabiatın normal surette ayırması neticesinde, yaşama kavgasında veya çevrede değişmiş olan şartlar karşısında, kendini uyduramayan canlılar mahvolarak ortadan kalkmıştır. Fakat tabiatın yaptığı bu ayırmanın, yalnız başı-

na bir cinsi ortadan kaldırması veya yeni bir cinsin ortaya çıkması için kâfi bir sebep teşkil etmemesi gerekir." demiştir. Onun düşüncesine göre bu husus, yeryüzünde insan yaşamağa başlamadan evvelki devirlere kadar giden ve tekrarlı olarak husule gelmiş bulunan felâketler sonunda oluşmuştur.

VELİKOVSKY HADİSESİ

Yıllar geçtikçe kurulu bilimin, Velikovsky teorilerinl karşı almış olduğu vaziyet hemen hemen hiç değişmemiştir. Halen de astronomlar, Venus'un Jupiter'den bir kuyruklu yıldız olarak fırlamış olduğu ve bundan 3500 ile 2700 sene önce, Dünya rotasyon ekseninin, değişmiş olduğu hususlarını kabul etmemektedir. Bu mevzuda, jeolog Stephen Jay Gould, geçenlerde *"Naturel History"* dergisinde şunları yazmıştır: "Eskiden olduğu gibi, bundan sonra da, meslekten olmıyan kimseler tarafından ortaya atılan imansız fikirlerin ortalığı karıştırmasının karşısında olacağım. Ve malesef Velikovsky'nın bu çok zor oyundan galip çıkabileceğini düşünmem mümkün değildir." Şimdiye kadar Velikovsky'ye tahkir edici her türlü vasıf verilmiş ve kendisine bilhassa "entrikacı" denmiştir.

Fakat bütün bu karşı çıkmalara rağmen, fikirlerinden oluşan kudret zayıflamadan devam etmektedir. Savaş, anlaşmazlık ve eski müesseselerin yıkılış haberlerinin birbirini takip ettiği bu dünyada: feza araştırmaları ile eski tarih arasında makul bir bağlantı kurulmasına imkân sağlayan bir teorinin, doğruluğu hususundaki deliller de gün geçtikçe arttığına göre, insanlığın düşünce hayatında, bir yeri olması gerekir.

İlk yayınlandığı yıl olan 1950 denberi, "Çarpışan Dünyalar" adlı eser, çok sayıda dünya diline çevrilmiş ve bunlar birçok kereler yeniden basılmıştır. Birçok dergi, Velikovsky'nin fikirlerine özel sayılar ayırmış; birçok üni-

versite ve yüksek okulda da, bunlar ders veya seminer konusu olmuştur. Ayrıca, Velikovsky tarafından ileri sürülmüş teoriler üzerine: eski tarihten politika ilmine kadar uzanan, çeşitli dallarda doktora tezleri hazırlanmış; bu teoriler, leyhe veya aleyhe cephe almış düzinelerle eserde tartışılmıştır. Bu hususta *"Science"* dergisi, Velikovsky hadisesiyle ilgili olarak: "Onun teorilerini, bu günkü düşünce alanından ayırmağa imkân yoktur" diye yazmıştır.

1974 yılı ilk baharında: Amerikan İleri Bilim Derneği (*American Association for Advenced Science: AAAS*), bir sempozium tertip ederek, Velikovsky'yi tartışmaya davet etmiştir. Gayet yorucu geçmiş olan bu sempozium esnasında, Velikovsky fikirlerini çürütmeyi amaçlıyan bir topluluk karşısında, bunları yedi saat süreyle o kadar heyecanla ve ikna edici bir tarzda müdafaa etmiştir ki, sonunda: gerek dinleyiciler, gerekse AAAS üyelerinin büyük bir ekseriyeti tarafından ayakta alkışlanmıştır.

Bunun üzerine, Cornell Üniversitesi öğretim üyelerinden Carl Sagan, Velikovsky üzerine 57 sayfalık bir alay yazısı kaleme almış ve burada: "Velikosvky orijinal olduğu hususta büyük bir ihtimalle hatalıdır..., haklı olduğu hususta ise, fikirleri başka bir kimseye aittir" demiş; fakat bu yazısında, astronomi sahasında Velikovsky'nin daha evvel belirtmiş olduğu ve daha sonra doğru oldukları ortaya çıkmış olan hususlara değinmekten çekinmiştir.

Bu tartışmalardan sonra, Velikovsky'nin eserleri üzerine, beş bilimsel sempozium daha tertip edilmiştir. Bu arada, sanki Velikovsky'nin karşısına çıkanların kafalarına vurmak ister gibi, Jupiter gezegenine yollanmış olan Pioneer X ve Pioneer XI feza sondaları ile Venus ve Merkur gezegenlerinin yakınından geçmiş bulunan Mariner X feza sondasından alınmış olan bilgiler, Velikovsky'nin iddialarına sağlam birer dayanak oluşturmuştur.

Gerek Velikovsky'nin kendisi, gerekse içlerinde birçok ilim adamı da bulunan taraftarları, "Çarpışan Dünyalar" ın içindeki fikirleri heyecanla savunmağa devam etmektedir. Bu hususta bizzat kendisi, AAAS Sempoziumunda: "Halen bütün sahalarda meydana gelmekte olan bilimsel aşamalarda, Velikovsky'nin oynamış olduğu rolü tartışmanın hiçbir önemi yoktur. Fakat öyle ümit ederim ki bu sempozium, geç te olsa: deney yapma yerine hakaret savurarak; zamanını okuma ve düşünmekle geçirme yerine, alay etmek suretiyle; herhangi bir ilerleme kaydetmenin mümkün olamıyacağını ortaya çıkarmış olsun. Bana karşı gelmiş olanlardan hiçbiri: ne magnetosferin varlığını ortadan kaldırabilmiş; ne de Jupiter'den alınan sesleri susturabilmiştir. Ayrıca bunlar, Venus'u daha soğuk bir hale de sokamamışlardır. Bunlardan hiçbiri, kitaplarımda mevcut bir satırı bile değiştirememiştir." demiştir.

GİRİŞ

BÖLÜM I

SINIRSIZ BİR KAİNAT İÇİNDE

Quota pars operis tanti nobis committitur?

-Seneca-

Gezegenler ailesine ait üyelerin sıralamasında: Merkur ve Venus'den sonra üçüncü olarak gelmek üzere adı Dünya olan küçük bir gezegen, sınırsız bir kâinat içinde, bir yıldızın etrafında dönmektedir. Bir gaz kuşağına sahip olan bu katı kürenin haiz olduğu yüzeyin, büyük bir kesimi sıvıyla örtülüdür. Dünya üzerinde yaşamakta olan yaratıkların bir kısmı bu sıvıyı doldurmakta; diğer bir kısmı gaz içinde uçmakta; geri kalanlar ise hala gaz tabakasının tabanındaki toprak üzerinde yürümekte veya sürünmektedir. Boylu boslu dimdik ayakta duran insan ise, kendisini bu yaratıkların tümünün hakimi olarak görmektedir. İnsan bu fikre: dünya etrafındaki hava içinde nasıl uçulacağını, kendi gayretleriyle öğrendikten çok zaman önce, kendini tanrı gibi hissederek ulaşmıştır. Bugün insan: yıldızları teşkil eden elementleri tanımakta ve bir damla su içindeki küçük cisimler ile canlı bir hücre içindeki kromozomları idare eden kanunları da bilmektedir. O: gravitasyon, yani yerçekimi kuvvetinin: bu gezegeni teşkil eden sistemi bir arada; insan ve hayvanları kendi gezegenleri üzerinde; denizi de kendi sınırları içinde tuttuğunu da varsaymaktadır. Milyonlarca yıldan beri: insan kendi varlığını sürdürmekte; gezegenler aynı yörünge üzerinde dolanmakta ve bu gezegenlerin uydula-

rı da gezegenler etrafında dönmektedir. Bu kâinat devri içinde insan: tek-hücreli protozoadan doğup, uzun bir aşama boyunca yol katederek, akıllı bir yaratık durumuna erişmiştir.

İsanın şimdiki bilgisi acaba tamam mıdır? Yoksa kâinatı keşfetmek için: atomun enerjisini çıkarmak (bu satırlar yazıldıktan sonra bu zaten yapıldı); kanseri tedavi etmek; kalıtımı denetlemek; diğer gezegenlerde yaşayan yaratıklar olup olmadığını öğrenmek ve bu gezegenlerle haberleşmek gibi, sadece birkaç merhalenin daha aşılması mı gerekmektedir? Burada insan cehâletini anlamaktadır. Çünkü halen ne hayatın ne olduğunu veya nasıl var olduğunu; ne de organik bir maddeden oluşup oluşmadığını bilmektedir. Onun: bizim Güneş'in veya diğer güneşlerin gezegenlerinde hayat olup olmadığı; eğer hayat var ise, bu hayatın bizim tanıdığımız hayata benzeyip benzemediği hususunda da bir bilgisi bulunmamaktadır. İnsanoğlu güneş sistemi hakkında birkaç teori geliştirmiş olmasına rağmen, bu sistemin nasıl var olduğunu da bilmemektedir. O sadece güneş sisteminin milyarlarca yıldan beri var olduğunu kabul etmektedir. O: kendisiyle beraber gezegenin öbür tarafında ayakları zemin üzerinde duran diğer bir insanı zapteden, büyülü, çekim kuvvetini de bilmekte; ve bu olayı kendi kendine, bir "Kanunlar Kanunu" olarak telakki etmektedir. O, ayakları altında beş mil (8 km) derinlikte, Dünyanın nasıl olduğunu: dağların nasıl oluştuğunu; kıtaların ortaya çıkış sebebini ve ham petrolün nereden geldiğini de bilmemektedir. Fakat o bütün bu konularda teoriler geliştirmiştir. Onun: Avrupa ve Kuzey Amerika'nın büyük bir kesimi üzerinde nisbeten kısa bir süre önce, baskı yaptığına inandığı, kalın bir buzul tabakasının oluş sebebi hakkında da bir fikri yoktur. O: kutup noktaları üzerinde palmiyelerin nasıl olup da büyüyebildiğini, eski ve ye-

ni Dünya'daki göllerin nasıl olup ta aynı zamanın hayvanları tarafından doldurulduğunu; denizdeki tuzun nereden geldiğini de bilmemektedir.

İnsan bu gezegen üzerinde milyonlarca yıldanberi yaşadığını bilmekte; fakat araştırmalarına kaynak olarak sadece birkaç bin yılın kaydı tutulmuş tarihini bulmaktadır. Bu birkaç bin yıl bile yeterli derecede iyi bilinmemektedir.

Niçin Bronz Çağı, Demir Çağından önce gelmiştir? Halbuki demir: hem bakır ve kalay alaşımı olan bronzdan daha kolay üretilebilir; hem de dünya üzerinde daha geniş bir sahaya dağılmış bulunmaktadır. And dağlarının yüksek tepelerine inşa edilmiş bulunan büyük boyutlu yapıtlar, acaba hangi mekanik araçlarla yapılmıştır?

Dünyanın birçok yerinde, 'Sel' ile ilgili efsaneyi çıkaran sebep acaba ne olmuştur? "Tufandan önce" teriminin makul bir anlamı var mıdır? Dünyanın ahrete ait olan sonuyla ilgili tasvirler, acaba hangi tecrübelerden kaynaklanmıştır?

Bu soruların bazıları, bu çalışmanın ilk kısmını teşkil eden bu kitapta: ilimde halen dokunulmaz sayılan kanunlara ait belli kavramlar (Güneş sisteminin şimdiki yapısının milyonlarca yılı ve dünyanın ahenkli dönmesi gibi) ve bunların Evolüsyon Teorisiyle ilgili bulunan bütün sonuçlarından vazgeçilmesi pahasına olsa bile cevaplandırılacaktır.

GÖKYÜZÜ HARMONİSİ

Güneş: Doğudan doğmakta ve Batıdan batmaktadır. Bir gün yirmi-dört saatten, bir yıl ise 365 gün, 5 saat ve 49 dakikadan meydana gelmektedir. Ay, Dünya etrafında: yarımay, dolunay ve gittikçe azalan safhaları geçirerek

dönmektedir. Dünya ekseni, Kutup Yıldızı'nın yönünü işaret etmektedir. Kıştan sonra ilkbahar, ondan sonra yaz ve nihayet sonbahar gelmektedir. Bunlar herkesin bildiği gerçeklerdir. Acaba bunlar değişmeyen kanunlar mıdır? Bu daima böyle mi olmuştur ve sonsuza kadar böyle mi kalacaktır?

Güneş'in dokuz gezegeni mevcuttur. Ne Merkur, ne de Venus herhangi bir uyduya sahip değildir. Dünyanın tek bir uydusu vardır; Mars ise sırf kaya parçalarından oluşan iki küçük uyduya sahiptir. Bunlardan bir tanesi, ana gezegen bir gününü bitirmeden önce, bir ayını tamamlamaktadır. Jupiter'in onbir uydusu ve ayrıca birbirinden farklı onbir adet de ayı mevcuttur. Saturn'un dokuz; Uranus'un beş,[1] Neptun'un de bir uydusu vardır. Buna karşılık Pluto ise, hiçbir uyduya sahip değildir.[2] Bu daima böyle miydi? Bu sonsuza kadar böyle mi kalacaktır?

Güneş, Doğu yönüne doğru dönmektedir. Bütün gezegenler Güneş etrafında kendi yörüngelerinde, aynı yönde (kuzeyden bakıldığında saat yönüne ters) dönmektedir. Bu gezegenlerin uydularından birçoğu saat yönüne ters yönde (direkt harekette); birkaçı ise bu yönün tersine (gerileyen harekette) dönmektedir.

Hiçbir yörünge tam olarak daire değildir. Gezegenlere ait yörüngelerin eksantrik şekillerinde bir düzen yoktur; bunun yerine her eliptik eğri farklı bir yöne yönelmektedir.

Kesin olarak bilinmemekle birlikte Merkur'un, tıpkı Ay'ın Dünya'ya yaptığı gibi, Güneş'e daima aynı yüzünü gösterdiği kabul edilmektedir. Venus'un farklı metodlar ile yapılmış rasatları neticesinde elde edilen bilgiler birbiriyle çelişmektedir. Bu arada: acaba Venus çok yavaş olarak dönmekte; bu yüzden de bir günü bir yılına mı eşit olmaktadır. Yoksa çok hızlı dönmekte; bu yüzden de

gece tarafı hiçbir zaman yeterli derecede soğumamakta mıdır? Bu hususların hiçbiri bilinmemektedir. Mars'a ait ortalama rotasyon müddeti: 24 saat, 37 dakika, 22,6 saniyedir. Bu değer Dünya'ya ait bir günlük zaman ile mukayese edilebilir bir seviyededir. Hacimce dünyadan 1300 defa daha büyük olan Jupiter ise, kendi etrafındaki bir rotasyon hareketini; 9 saat, 50 dakikada tamamlamaktadır. Bu farklılığın sebebi nedir? Bir gezegenin: rotasyon hareketi yapması; gece ve gündüze sahip olması; ve gece ve gündüzün, her 24 saatte bir tekrarlanması bir kanun değildir.

Eğer Pluto, Doğrudan Batıya doğru dönmekte ise, [3] bu gezegende Güneş Batıdan doğmaktadır. Uranus'da, ise, Güneş'in doğuşu ve batışı; ne Doğuda, ne de Batı da olmaktadır. Bu sebeplerden dolayı, Güneş Sistemindeki bir gezegenin, Batıdan Doğuya doğru dönmesi veya Güneş'in Doğudan doğması hususunda bir kanun yoktur.

Ekvatorun ekliptik düzlemine göre, 23,5° eğik olmasından dolayı, Dünya'nın Güneş etrafındaki yıllık devri esnasında, mevsimlerde değişiklik olmaktadır. Diğer gezegenlerin eksenleri ise keyfi yönlere doğrudur. O halde, kış mevsiminin sonbaharı ve yaz mevsiminin de ilkbaharı takip etmesi, bütün gezegenler için geçerli bir kanun değildir.

Uranus'un ekseni hemen hemen yörünge düzlemi içinde bulunmaktadır. [4] Bu gezegenin kutup bölgelerinden biri, yaklaşık yirmi yıllık bir süre için, gezegen üzerindeki en sıcak yerdir. Derken tedricî olarak gece iner ve yirmi yıl sonra diğer kutup, yine yirmi yıl süreyle, tropikal bölgeye girer.

Ay'ın atmosferi yoktur. Merkur'un herhangi bir atmosfere sahip bulunup bulunmadığı bilinmemektedir. Venus, içinde su buharı bulunmayan, yoğun bulutlarla örtülüdür. Mars, hemen hemen içinde oksijen veya su bu-

harı bulunmayan ve üstelik bileşimi de bilinmeyen, geçirgen bir atmosfere sahiptir. Çeşitli gazları ihtiva eden örtülerle çevrili bulunan Jupiter ve Saturn'un ise, katı çekirdekleri bulunup bulunmadığı bilinmemektedir. O halde gezegenin, atmosfer veya suya sahip olması da bir kanun değildir.

Mars'ın hacmi Dünya'nınkinin yüzde onbeşi kadardır. Güneşe göre olan mesafelerine göre sıralamada Mars'tan sonra gelen gezegen olan Jupiter ise, bu gezegenden yaklaşık 8750 kere daha büyüktür. Güneş sistemindeki bu gezegenlerin, sistem içindeki yerleri ve büyüklükleri arasında: ne bir düzen, ne de bir bağlantı bulunmaktadır.

Mars üzerinde "kanallar" ve kutup takkeleri; Ay üzerinde de kraterler mevcuttur. Dünya, yansıtıcı okyanuslara; Venus, çok parlak bulutlara; Jupiter, kuşaklara ve kızgın noktalara; Saturn ise, halkalara sahiptir.

Bütün bunlara rağmen gök küresi içinde: büyüklükleri, şekilleri, dönme hızları, rotasyon yönleri, rotasyon eksen yönleri farklı, atmosfersiz veya atmosferli, fakat bileşimleri farklı; uydusuz veya uydulu, fakat sayıları farklı ve bunlara ilâveten her iki yönde de dönen uydusu bulunan, pekçok gök cisminden meydana gelen bir harmoni mevcuttur.

Bir uyduya, toplamı 24 saat eden gece ve gündüze, mevsimler dizisine, okyanuslar ve suya, atmosfer ve oksijene sahip bulunan Dünya'mızın, solundaki Venus ile sağındaki Mars arasında yerleşmesinin bile, bir şans eseri olarak ortaya çıktığı görülmektedir.

GEZEGEN SİSTEMİNİN BAŞLANGICI

Gezegenlerin hareketlerini temin eden kuvvetler ve bu gezegenlere ait sistemin orijini hususundaki bütün teo-

rilerin başlangıcını, Newton'un Gravitasyon ve Gök Mekaniği Teorileri teşkil eder. Eğer ikinci bir itici kuvvet mevcut olmasaydı, Güneş tarafından çekilen gezegenlerin bunun üzerine düşmeleri beklenirdi. Halbuki her gezegen, sahip olduğu momentum sebebiyle, Güneş'ten uzağa itilmekte ve bunun neticesinde meydana gelen yörünge üzerinde yoluna devam etmektedir. Benzer tarzda, bir satelit veya uydu da, etrafında döndüğü asıl cisimden uzaklaşacak yönde bir itici kuvvete tabidir. Bu ana cismin, uydu üzerinde uygulandığı çekim kuvveti, bu uydunun, sadece itici kuvvete tabi olması halinde izleyeceği, yolunu bükmektedir. Bu iki kuvvetin mevcut olması neticesinde, uydu kendi yörüngesini takip etmektedir. Satelit ve gezegenlerin içinde, atalet veya harekete karşı koyma eğilimi bulunduğu, Newton tarafından, bir postulat olarak ileri sürülmüştür. Ancak Newton, ilk çekme veya itmenin: nasıl ve ne zaman meydana geldiğini açıklamamıştır.[5]

Gezegenlere ait sistemin orijini hususunda, Swedenborg (ilâhiyatçı) ve Kant (filozof) tarafından ileri sürülen teori, XIX. yüzyılın tamamına hakim olmuştur. Bu teori, Laplace tarafından bilimsel bir tarza sokulmuştur.[6] Laplace'in üzerinde kantitatif bir araştırma yapmadığı bu teori, kısaca aşağıdaki gibidir.

Yüzlerce milyon yıl önce, Güneş disk biçiminde ve çok büyük bir nebula idi. Bu disk, en uzak gezegenlere ait yörüngenin kapladığı kadar, geniş bir alana sahipti. Ayrıca bu disk merkezi etrafında da dönmekteydi. Gravitasyonun sebep olduğu sıkıştırma olayından dolayı, bu diskin merkezinde küresel biçimde bir güneş meydana gelmiştir. Bu nebulanın tümüyle dönmesinden dolayı, ayrıca bir merkezkaç kuvvet ortaya çıkmıştır. Nebulanın dış yüzeyindeki maddeler, bu kuvvetin etkisiyle, diskin merkezine doğru çekilmeye direnç göstermiştir. Bu nedenle bazı parçalar nebuladan koparak, önce halka biçimini ve daha

sonra da yuvarlaklaşarak, küre formunu almıştır. Bu küresel şekillerden de gezegenler meydana gelmiştir. Başka bir deyişle, dönmekte olan Güneş'in büzülmesi neticesinde kopan parçalar, gelişerek gezegenleri oluşturmuştur. Bu gezegenlerin dönmekte oldukları düzlem, Güneş'in de ekvator düzlemidir.

Yukarda açıklanan bu teori, şimdi yeterli olarak telâkki edilmemektedir. Bu teoriye karşı başlıca üç itiraz yapılmaktadır. Bu itirazlardan birincisine göre: gezegenlere ait sistemin oluştuğu zamanda, Güneşin eksenel hızının nebuladan madde kopmasına kâfi gelecek seviyede bulunması mümkün değildir; bu sebepten şayet bir miktar madde kopsa bile, bunlar yuvarlaklaşarak küresel bir biçim alamaz. İkinci itiraz: Laplace teorisinin, gezegenlerin sahip oldukları günlük ve yıllık açısal hızın, bu gezegenlere Güneş tarafından aktarılabilen hız değerinden daha büyük olmasını açıklayamamasından kaynaklanmaktadır. Üçüncü itirazı ise: bazı satelitlerin geriye doğru veya güneş sistemindeki pek çok gezegenin dönme yönünün aksine hareket etmelerine, neyin sebep olduğu hususu teşkil etmektedir.

"Açıkça görülmektedir ki, ilkel Güneşin yapısına ne atfedilirse edilsin, gezegenlere ait bir sistemin sadece Güneş'in rotasyonu neticesinde oluşması mümkün değildir. O halde uzayda tek başına dönen Güneş'in uydu ve gezegenlerden oluşan ailesini yaratması mümkün değil ise; bu takdirde başka bir ikinci cismin yardımına ve varlığına müracaat edilmesi gerekir. Bu fikir bizi hemen Gelgit Teorisine götürür."[7]

Önceleri 'Planetesimal Teori'[8] olarak da adlandırılan Gelgit Teorisi, nebuladan parçaların kopmasını açıklamak maksadıyla, bir yıldızın Güneş'e yakın olarak geçtiğini kabul etmektedir. Bu takdirde, bu yıldızın hareketi yönünde, bir madde gelgiti doğarak, Güneşten kopmaktadır. Güneş-

ten kopan bu maddeler, yine güneşin hareket alanı içinde kalarak, gezegenleri meydana getirmektedir. Bu teoriye göre, Güneşten kopan kütle, küçük parçalara ayrılmakta ve uzayda katı hale gelmektedir. Bu küçük parçalardan: bir kısmı Güneş sisteminden çıkmakta; bir kısmı tekrar Güneşe düşmekte, geri kalan kısmı ise, gravitasyon etkisinde kalarak, Güneş etrafında dönmektedir. Güneş etrafındaki yörüngelerde hızla dolanmaya başlayan bu parçalar kümeleşmekte ve karşılıklı çarpışmalar neticesinde de, yörüngeleri doldurmak suretiyle; hem gezegenleri ve hem de gezegenlerin etrafındaki uyduları meydana getirmektedir.

Gelgit Teorisinde,[9] Güneşten kopan maddenin; önce etrafa saçılıp, sonra tekrar biraraya gelmesi kabul edilmemektedir. Bunun yerine, Güneşten kopan kütlenin birkaç parçaya ayrıldığı; bu parçaların çabucak gaz halinden sıvı haline ve sonunda da katı hale geldikleri belirtilmektedir. Bu teoriyi desteklemek maksadıyla, birkaç adet "damla"ya ayrılan böyle bir gelgitin; muhtemelen orta kısımlarından en büyük "damlalar" başlangıç (yani Güneşe en yakın) ile sonuç (yani Güneşten en uzak) kısımlarından ise, küçük "damlalar" meydana geleceği gösterilmiştir. Hakikaten, Güneş'e en yakın bir planet olan Merkur küçük bir gezegendir. Venus bundan; Dünya ise Venus'ten birazcık daha büyüktür. Jupiterin kütlesi Dünya'nınkinin 320 mislidir. Saturn, Jupiter'den biraz daha küçüktür. Uranus ve Neptun, büyük gezegenler olmalarına rağmen, Jupiter ve Saturn kadar büyük değildir. Pluto ise, Merkur kadar küçüktür.

Gelgit teorisinin karşılaştığı ilk güçlük, gezegenlerin kütleleri hususunda gösterilen delilde yatmaktadır. Bu teoriye göre: dünyadan on ilâ elli kere daha büyük bir gezegenin bulunması gereken bir yerde (yani Jupiter ile Dünya arasında), bu gezegenin kütlece sadece ondabiri

kadar olan Mars mevcuttur. Ayrıca buna ilâveten, Uranus'dan daha küçük olması beklenen Neptun, bundan daha büyüktür.

Bu teorinin karşılaştığı bir başka güçlük ise, iki yıldız arasındaki çarpışmanın çok küçük bir şans olması hususundadır. Gelgit teorisinin yazarlarından biri, bu çarpışma ihtimali ile ilgili bir açıklama vermiştir.[10]

"Belirli bir yıldızın, bir gezegen sistemini meydana getirme şansının, yaklaşık bir tahminle 5.10^8 de 1 olduğunu kabul edebiliriz. Ancak bir yıldızın ömrü, bu rakamdan çok küçük olduğundan dolayı; sadece yaklaşık 10^5 de 1 yıldız, bütün ömrü boyunca bir gezegen sistemini meydana getirebilmektedir." Yüz milyon yıldızdan meydana gelen Samanyoluna ait sistemin içinde, gezegen sistemleri, "yaklaşık 5 milyar yılda 1 tane olacak şekilde oluşmaktadır... 2 milyar yıl mertebesinde yaşı olan kendi sistemimiz, Samanyoluna ait sistemin içinde yaşı en genç olanıdır.'

Nebula ve Gelgit Teorileri: uyduların gezegenlerden ve gezegenlerin de Güneşten türemiş olduklarını kabul etmektedir. Bu sebeple bu iki teori benzerlik göstermektedir.

Ayın orijini meselesinin, Gelgit Teorisini sıkıntıya soktuğu anlaşılmaktadır. Dünyadan daha küçük olması sebebiyle, Ay soğuma ve büzülme sürecini, Dünya'dan daha erken tamamlamış ve üzerindeki volkanlar da daha önceden faaliyetlerini durdurmuşlardır. Bu arada Ay'ın, Dünya'nınkinden daha hafif bir özgül ağırlığa sahip olduğu da hesaplanmıştır. Ay'ın Dünya'nın silikon bakımından zengin ve bu sebeple hafif olan, sathî tabakalarından meydana geldiği kabul edilmektedir. Halbuki, Dünya'nın en büyük kesimini teşkil eden iç kısmı, özellikle demir gibi ağır madenlerden meydana gelmektedir. Fakat bu kabulde, Dünya ve Ay için orijinin, aynı anda olmadığı var-

sayılmaktadır. Dünya, Güneş'ten atılan bir kütleden meydana geldiğine göre, bir tesviye sürecinden geçmesi gerekmektedir. Ay, Dünya'dan yeni bir gelgit olayı ile kopmadan önce; bu tesviye işlemi neticesinde, ağır madenler Dünya'nın iç kısımlarına ve silikon ise, yer yüzüne yakın kısımlara yerleşmiştir. Bunun anlamı ise; tek gelgit olayının bile olma ihtimalinin çok nadir olduğu bir durumda, ardarda iki gelgit olayının meydana gelmesidir. Eğer yüz milyon yıldız arasındaki bir yıldızın, başka bir yıldızın yanından geçmesi, 5 milyar yılda bir kere olmakta ise, buna benzer ilk olayın vuku bulmasına inanmak oldukça güçtür. Mevcut daha iyi bir açıklama olmadığından dolayı uyduların, Güneş'in çekim kuvvetiyle, gezegenlerden kopmuş oldukları farzedilmektedir. Bu kopma olayı: bu gezegen yörüngesi üzerinde hızla dönmeye başladığı ilk turda ve Güneş'e en yakın bir noktadan geçerken olmaktadır.

Gezegenlerin etrafında dönen uyduların hareketleri de, mevcut kozmoloji teorilerine güçlük çıkarmaktadır. Laplace, Güneş sisteminin orijini ile ilgili teorisini, bütün gezegen ve uyduların aynı yönde dönmeleri varsayımı üzerine kurmuştur. Bu bilgin: Güneş'in eksenel dönmesi; ayrıca altı gezegen, Ay, uydular ve Saturn'un halkalarına ait eksenel ve yörüngesel dönmelerin hepsinin, aynı yönde ve toplam 43 hareketi sergilemekte olduğunu yazmıştır. "Bu düzenlemenin bir şans neticesinde çıkmadığı, ihtimal hesaplarından bulunabilir. Bu hesap neticesinde 1 e karşı 4 bin milyar şans bulunmaktadır; bu sayı da, hiçbir kimsenin vukuu hususunda şüphe edemiyeceği tarihsel olayların realitesinden bile daha yüksektir. Bundan dolayı Laplace, uydu ve gezegenlerin hareketini belirli ve esaslı bir sebebin yönettiği neticesini çıkarmıştır.

Laplace devrinden beri, güneş sisteminin yeni üyeleri keşfedilmiştir. Uyduların çoğunun, güneş ve gezegen-

lerin dönmekte oldukları yönde, döndüğünü bilmemize rağmen; Uranus'un uyduları bu gezegenin yörünge düzlemine hemen hemen dik bir düzlemde dolanmaktadır. Buna ilâveten: Jupiter'in onbir uydusundan üçü, Saturn'un dokuz uydusundan biri ve Neptun'un da bir uydusu gerileyen bir hareketle dönmektedirler. Bu gerçekler: dönmekte olan bir nebuladan iki farklı yönde dönen uyduların meydana gelmesinin mümkün olmadığını belirten Laplace teorisinin, temel prensibine aykırıdır.

Gelgit Teorisinde, gezegenlerin hareket yönü, yakınlarından geçen yıldıza bağlıdır. Bu yıldız, gezegenlerin Batıdan Doğuya doğru dönerken meydana getirdikleri düzlem içinde, bu geçiş işini yapmaktadır. O halde neden Uranus'un uyduları, buna dik bir düzlemde dönmektedir? Ve neden Jupiter ve Saturn'un uydularından bazıları ters yönde dönmektedir? İşte bu hususlarda Gelgit Teorisi açıklama yapmakta başarısız kalmaktadır.

Mevcut bütün teorilere göre; bir uydunun açısal hızının, kendisi doğuran kaynağın hızından, daha küçük olması gerekmektedir. Halbuki Mars'ın diğerine nazaran daha içte seyreden uydusu, bu gezegenden daha hızlı dönmektedir.

Nebula ve gelgit teorilerinin karşılaştığı bazı güçlüklerle, son yıllarda ileri sürülmüş bulunan başka bir teori de karşılaşmaktadır.[12] Bu yeni teoriye göre Güneş, bir çift yıldız sisteminin bir üyesi olarak kabul edilmektedir. Burada; geçmekte olan bir yıldızın, Güneşin kardeşine çarptığı ve bu esnada meydana gelen enkaz neticesinde de gezegenlerin oluştuğu belirtilmektedir. Bu hipotez biraz daha geliştirilerek: büyük gezegenlerin bu enkazdan; Dünya ve benzeri küçük gezegenlerin ise, bu büyük gezegenlerin çatlayıp yarılmaları neticesinde meydana geldikleri iddia edilmektedir.

Küçük ve büyük gezegenlerin hacim ile ağırlıkları

arasındaki farkı açıklamak maksadıyla: katı haldeki küçük gezegenlerin, gaz haldeki büyük gezegenlerden doğduğu tasavvur edilmiştir. Ancak bu teori, küçük gezegenler ile bunların uydularının, özgül ağırlık bakımından, gösterdikleri farkı açıklamaya muktedir değildir. Bu teoriye göre, Ay da, Dünya'dan bir çatlama ve yarılma işlemi neticesinde doğmuştur. Halbuki Ay'ın özgül ağırlığı, Dünya'nınkinden daha az olduğu halde, daha büyük gezegenlerinkinden daha fazladır. Bu sebeplerden dolayı, bu teoriye göre: Ay'ın Dünya'dan doğması yerine; Dünya'nın kendisinden daha küçük olan Ay'dan doğmuş olması daha uygun olmaktadır. Bu netice ise, bahis konusu olan teorinin, ikna etmek maksadıyla ileri sürdüğü tüm delil ve hususları karmakarışık bir hale getirmektir.

Netice olarak, gezegen ve uyduların orijini hala çözülmemiş bir durumda beklemektedir. Bu hususla ilgili olarak, ileri sürülen teoriler: ya birbirleriyle veyahut da bizzat kendi içlerinde tezat teşkil etmektedir. "Eğer Güneş'e gezegenler tarafından eşlik edilmemiş olsaydı, bu yıldızın orijini ve evrimi hususunda hiçbir güçlük olmayacaktı". [13]

KUYRUKLU YILDIZLARIN BAŞLANGICI

Nebula ve Gelgit Teorileri, kuyruklu yıldızları gözönüne almadan, Güneş sisteminin orijinini açıklamaya gayret etmektedir. Halbuki kuyruklu yıldızlar, sayıca gezegenlerden daha çoktur. Güneş sisteminde, altmıştan fazla kuyruklu yıldızın mevcut olduğu kesin olarak bilinmektedir. Bu kısa peryodlu (sekiz yıldan daha az) kuyruklu yıldızların hepsi, Neptun yörüngesi tarafından belirlenen çizginin daha ötesine geçmeksizin, uzayıp giden eliptik yörüngelerde dolanmaktadır.Kısa peryodlu kuyruklu yıldızlara ilâveten, daha birkaç yüzbin kuyruklu yıldızın da,

Güneş sistemini ziyaret ettiği tahmin edilmektedir. Ancak kuyruklu yıldızların peryodik olarak dönüp dönmedikleri, kesin olarak bilinmemektedir. Bu kuyruklu yıldızlar halen, bir yüzyılda yaklaşık olarak beşyüz kere görülmektedir. Ancak bunlara ait ortalama periyodun onbinlerce yıl olduğu söylenmektedir.

Kuyruklu yıldızların orijini hususunda birkaç teori öne sürülmüştür. Bu teorilerden sadece biri: bu kuyruklu yıldızların yeteri kadar kuvvetli bir kenardan çekim etkisinde kalmadan, Planetesimal Teorisi gereğince, dairesel yörüngelere geldiklerini belirtmektedir.[14] Demek ki daha Güneş sistemini, gezegen ve kuyruklu yıldızlar dahil, bütünüyle açıklayan bir teori geliştirilememiştir. Bunun neticesi olarak kendisini: ya sadece gezegen veyahut da sadece kuyruklu yıldızlarla ilgili hususlar ile sınırlayan hiçbir teori, açıklamalarında ikna edici olamamaktadır.

Kuyruklu yıldızlarla ilgili teorilerden biri, bunları; yıldızlar arası uzaydan gelen birer serseri cisim olarak görmektedir. Bu maceraperest cisimler, Güneş'e yaklaştıktan sonra, açık bir parabolik eğri üzerinde dönüp gitmektedir. Bu duruma göre ancak bu cisimler kazara büyük bir gezegenin yanından geçer ve bu esnada da açık eğriler elips şeklini almaya zorlanırsa, kısa periyodlu birer kuyruklu yıldız haline geçmiş olur.[15] Buna Yakalama Teorisi denmektedir. Bu teoriye göre: periyodsuz veya uzun periyoda sahip kuyruklu yıldızlar, kısa periyodlu kuyruklu yıldız olmak için, yollarından çıkarılmaktadır. Uzun peryoda sahip bulunan kuyruklu yıldızların, orijininin ne olduğu ise, daha halâ cevaplandırılmamış bir soru olarak beklemektedir.

Büyük gezegenler ile büyük peryoda sahip olan kuyruklu yıldızlar arasında, bazı ilişkiler bulunduğu aşikârdır. Yaklaşık elli kuyruklu yıldız, Güneş ile Jupiter yö-

rüngesi arasında hareket etmektedir. Bu kuyruklu yıldızların peryodları dokuz yılın altındadır. Bu kuyruklu yıldızlardan: dört tanesi Saturn yörüngesine ulaşmakta; iki tanesi Uranus tarafından meydana getirilen dairenin içinde dönmekte ve ortalama peryodu yirmibir yıl olan dokuz tanesi de Neptun'e ait yörünge içinde hareket etmektedir. Bunlar, şimdilik bilinen kısa peryodlu kuyruklu yıldızlar sistemini oluşturmaktadır. Kısa peryodlu kuyruklu yıldızlar arasında en uzun peryod, yaklaşık yirmialtı yıl ile, Halley Kuyruklu yıldızınınkidir. Bu kuyruklu yıldız en son gruba dahildir. O halde, Güneş'e tekrar dönmeleri için, eğer dönerlerse, binlerce yıl gereken kuyruklu yıldızlar ile burada belirtilen kuyruklu yıldızlar arasında büyük bir zaman aralığı mevcuttur.

Kısa peryodlu kuyruklu yıldızların dağılımı, bunların büyük gezegenler tarafından yakalanmış oldukları fikrini ima etmektedir. Bu teori kendini, doğrudan doğruya rasat ile desteklemektedir. Bu rasatlarla, kuyruklu yıldızların yolları üzerinde, gezegenler tarafından, rahatsız edildikleri saptanmıştır.

Kuyruklu yıldızlarla ilgili başka bir teori ise, bunların orijininin Güneş'te olduğunu farzetmektedir. Fakat bu teori, daha önce belirtilen Gelgit Teorisinde düşünülen tarza benzememektedir. Güneş yüzeyi üzerindeki muazzam hızlı dönmeler, tutuşmuş gazların süprülerek büyük tümsekler meydana getirmelerine sebep olmaktadır. Bu olaylar hergün gözlenmektedir. Bu arada, Güneş'ten etrafa saçılan maddeler, tekrar Güneş'e geri dönmektedir. Güneşten atılan maddelere ait hızın: 617856 m/s (384 mil/s) değerini aşması halinde, bunların Güneş'e geri dönmeleri mümkün değildir. Bu maddelerin Güneş'ten atılma hızı, bu değere eşit olduğu takdirde, parabolik bir yörünge üzerinde dolanan bir kuyruklu yıldız meydana gelmektedir. O halde: Güneş'ten atılan böyle bir kütle-

nin, büyük bir gezegenin yakınından geçmesi neticesinde, hareketinin bozulması muhtemeldir. Bu durumda kalan bir kuyruklu yıldız, kısa peryodlu olmaktadır.

Bir patlama esnasında kopan bir parçanın, 617856 m/s gibi büyük bir hıza ulaşması oldukça zordur. Ayrıca bu tarzda meydana gelmiş bulunan hiçbir kuyruklu yıldız da, şimdiye kadar gözlenmemiştir. Bundan dolayı; milyonlarca yıl önce, büyük gezegenlerin çok aktif ve dinamik durumda olan gaz halindeki kütlelerinden atılan maddelerin kuyruklu yıldızları oluşturdukları, bir alternatif olarak, varsayılmaktadır. Ancak bir kuyruklu yıldızın atıldığı gök cismi, Güneş değil de bir gezegen ise, bu durumda atılan maddenin, atan cismin çekim kuvvetini yenip kurtulması için gerekli hız, yukarıda verilen değerden daha küçüktür. Bunun sebebi, gezegenin çekim kuvvetinin, Güneş'e nazaran daha küçük olmasıdır. Jupiter'den fırlatılan bir kütlenin hızının 61142 m/s (38 mil/s) değerinden; Neptun'dan fırlatılan bir kütlenin hızının ise bu değerin üçte birinden birazcık fazla olması halinde, bu kütlenin bahis konusu olan gezegenleri terkedip gidecekleri hesaplanmıştır.

Bu teori ise, uzun bir peryoda sahip bulunan kuyruklu yıldızların orijini meselesini gözönüne almamaktadır. Bununla birlikte bu hususta bir açıklama verilmiştir. Bu açıklamaya göre: büyük gezegenler, yakınlarından geçen kuyruklu yıldızları; ya kısa yörüngelerden uzun yörüngelere çevirmekte; veyahut da Güneş sisteminden tamamen dışarı atmaktadırlar.

Kuyruklu yıldızlar Güneş'e yakın olarak geçtikleri zaman, kuyruk fışkırtırlar. Fışkıran bu kuyruklara ait maddenin, tekrar kuyruklu yıldıza dönmediği ve uzayda saçıldığı kabul edilir. Bunun bir neticesi olarak ve parlama özelliğine sahip olmaları sebebiyle, kuyruklu yıldızların ömürleri oldukça sınırlıdır. Buna göre: eğer

Halley kuyruklu yıldızı mevcut yörüngesinde Kambriyum öncesi devrin son zamanlarından beri devamlı dolanıyorsa, bu durumda; "sekiz milyon kuyruk çıkarıp kaybetmiş bulunması gerekir ki, bu da imkânsız görülmektedir". [16]

Eğer kuyruklu yıldızlar bu tarzda telef oluyorlarsa, bunların Güneş sistemindeki sayılarının devamlı surette azalması gerekir. Bundan da hiçbir kısa peryodlu kuyruklu yıldızın, jeolojik zamanlardan beri kuyruğunu muhafaza edememesi neticesi çıkar.

Ancak pekçok sayıda parlak ve kısa peryodlu kuyruklu yıldız bulunduğuna göre: bu yıldızların Güneş sisteminin diğer üyelerini teşkil eden gezegen ve uydulardan daha sonraki bir zamanda meydana gelmiş olmaları gerekir. Bu hususta sunulan bir teoriye göre: bir zamanlar nebula içinden geçen Güneş sistemi, oradan kendi kuyruklu yıldızlarını elde etmiştir.

Güneş: gezegenleri büzülme veya gelgit olayı ile; kuyruklu yıldızları da, bir patlama neticesinde fışkıtarak mı dışarıya atmıştır? Kuyruklu yıldızlar: gezegenler arası uzaydan mı gelmiştir; yoksa bunlar Güneş sistemine dahil edilmek üzere, büyük gezegenler tarafından mı yakalanmıştır? Büyük gezegenler: küçük gezegenleri, çatlatıp yarılarak; kısa peryodlu kuyruklu yıldızları da kendi gövdelerinden dışarı atarak mı meydana getirmektedir?

Netice olarak; milyarca yıl öncesine ait kuyruklu yıldız ve gezegen sistemlerinin orijini hususundaki gerçeği, tam olarak bilmemizin mümkün olmadığı kabul edilmektedir. "Güneş sisteminin gelişmesi ve orijini meselesi, 'spekülatif' olarak ele alınmaktan çok zarar görmektedir. Bu sistem oluştuğu zaman, biz orada bulunmadığımıza göre, bu sistemin nasıl oluştuğu hususunda kati bir fikre ulaşmamızın da mümkün olmadığı, sık sık söylen-

mektedir."[17] Buna göre takip edebileceğimiz yegâne yol; geçmişini daha iyi anlamak maksadıyla, ayağımızın altındaki gezegeni incelemektedir. Daha sonra, bu gezegenden elde edilen neticeler, dedüksiyon suretiyle, Güneş sisteminin diğer üyelerine uygulanabilir.

Giriş - Bölüm I'e ait dipnotlar (1-17)

1 Uranus'un beşinci uydusu 1948'de keşfedilmiştir.

2 Neptun ve Pluto'nun dünyadan çok uzak olmalarından dolayı, bu gezegenler etrafındaki daha küçük uyduların keşfedilmeden kalmış olmaları mümkündür.

3 G. Gamow: Biography of the Earth (1941), Sayfa 24.

4 Uranus'un ekvatörü, yörünge düzlemine göre, 82° eğik durumdadır.

5 Isaac Newton: "Principia" (Mathematical Principles), 1686 Bk. III.

6 P. S. Laplace: "Exposition du Système du Monde", 1796.

7 Sir James H. Jeans: "Astronomy and Cosmogony", 1929, Sayfa 409.

8 'Planetesimal' teorisi, T. C. Chamberlin ve F. R. Moulton tarafından ortaya atılmıştır.

9 Gelgit teorisi, J. H. Jeans ve H. Jeffreys tarafından ortaya atılmıştır.

10 Jeans: "Astronomy and Cosmogony", Sayfa 409.

11 Laplace: "Theorie Analytique des Probabilités" (3. Baskısı), 1820, ve H. Faye: "Sur l'Origine du Monde", 1884, Sayfa 131-132.

12 Lyttleton ve bundan bağımsız olarak Russel tarafından.

13 Jeans: "Astronomy and Cosmogony", Sayfa 395.

14 T. C. Chamberlin tarafından, Planetesimal teorisi çerçevesi içerisinde, kuyruklu yıldızların büyük bir parçalanmanın enkazının etrafa serpilmesinden meydana geldiği hususunda bir açıklama yapılmıştır, "The Two Solar Families", 1928.

15 Kuyruklu yıldızların yolunu değiştirmeye muktedir gezegenler, sadece rasat ile değil, aynı zamanda hesapla da önceden bulunabilmektedir. 1758'de Clairaut, Jupiter ve Saturn'un yanından geçmesi gereken Halley Kuyruklu Yıldızı'nın, daha önceden Halley tarafından belirtildiği gibi, peryodunda 618 günlük bir gecikme olacağını hesap etti. Gerçekten de bu kuyruklu yıldız, hesaplanan süre kadar gecikmiştir. Bu olaya benzer şekilde başka kuyruklu yıldızların yörüngeleri de arada sırada bozulmuştur. Örneğin: Lexell Kuyruklu Yıldızı'nın yörüngesi 1767'de Jupiter ve 1770'de de Dünya tarafından; D'Arest Kuyruklu Yıldızı'nınki

1860'da; Wolf Kuyruklu Yıldızı'nınki ise 1875 ve 1922'de etki altında kalmıştır. Bunlara ilâveten, 1866'da Jupiter ile çarpışan Brook Kuyruklu Yıldızı'nın peryodu 29 yıldan 7 yıla düşmüştür. Bu çarpışma neticesinde Jupiter'in peryodu en fazla iki veya üç dakika olacak tarzda değişmiştir.

16 H. N. Russel: "The Solar System and its Origin", 1935, Sayfa 40.

17 Harold Jeffreys: "The Origin of the Solar System in International Constitution of the Earth", B. Gutenberg, 1939.

BÖLÜM II

DÜNYA GEZEGENİ

Dünya gezegeni, litosfer veya diğer adıyla 'taşküre' adı verilen, oldukça sert bir kabuğa sahiptir. Bu kabuk: en üstte sedimanter kayalar olmak üzere, granit ve bazalt gibi volkanik kayalardan meydana gelmektedir. Bunlardan sedimanter tabakalar veya kayalar, su tarafından tortu olarak dibe çökertilmiştir. Volkanik kayalar ise, yer kabuğunun esasını teşkil eder.

Dünyanın iç kısmının bileşimi bilinmemektedir. Depremden ileri gelen dalgaların yayılması hususundaki incelemeler; yer kabuğunun 3218 km (2000 mil) nin üzerinde kabul edilen kalınlığını destekler mahiyettedir. Öte yandan, dağ kütlelerinin çekim etkisini esas alan bir teoriye göre, (dünya üst tabakasına ait Denge Teorisi), yer kabuğu kalınlığının sadece 96,5 km (60 mil) olduğu tahmin edilmektedir.

Şimdiye kadar: ne yer kabuğu içinde mevcut demirin; ne de iç kısımlardan kabuğa göç eden ağır madenlerin durumu, yeterli bir tarzda açıklanamamıştır. Dünyanın iç kısımlarını terkeden bu madenlerin, patlamalar neticesinde anî bir şekilde dışarıya fışkırtılmaları gerekmektedir. Buna ilâveten, içerden dışarı fışkırtılan bu madenler, yer kabuğu içine dağılmış bulunduğununa göre, bu patlamaları anî bir soğumanın takip etmesi gerekmektedir.

Eğer dünya başlangıçta, Nebula ve Gelgit Teorilerinde de farzedildiği üzere, sıcak elemenlerin bir kümelenmesi ise; bu takdirde: dünyadaki demirin mevcut bütün

oksijenle birleşerek oksitlenmesi gerekirdi. Halbuki, bazı bilinmeyen sebeplerden dolayı bu olay meydana gelmemiştir. Netice olarak, dünya atmosferindeki oksijenin varlığı da, halen açıklanmış durumda değildir.

Okyanusların suyu büyük bir miktarda, çözünebilir sodium klorür, yani adi tuz ihtiva etmektedir. Bu sodiumun, yağmur tarafından aşındırılan kayalardan gelmesi muhtemeldir. Halbuki, kayalar klor bakımından zayıf durumdadır. Buna ilâveten; deniz suyundaki sodium ve klor oranı, volkanik kayaların halen ihtiva etmekte bulundukları klorur miktarının elli kat fazlasını gerektirmektedir.

Volkanik kayaların derinde bulunan tabakaları, fosil hayatının hiçbir belirtisini ihtiva etmemektedir. Fakat buna karşılık sedimanter kayalar içinde ise, çoğu zaman biri diğerinin üzerine konmuş pekçok tabaka halinde, deniz ve kara hayvanlarına ait iskeletler bulunmaktadır. Çoğu zaman bir volkanik kaya: ya sedimanter bir volkanik kaya, veya sedimanter bir kaya içine doğru çıkıntı yapmakta; veyahut da onun büyük bir kesiminin üzerini örtmektedir. Bu olaylar: dünya üzerindeki bir yaşamdan sonra, ısınmış ve erimiş hale gelen volkanik kayanın peşipeşine devam eden patlamalarına işaret etmektedir.

Bazen hiçbir fosil yaşamı belirtisi göstermeyen bir kaya tabakası üzerinde, istridye kabukları ihtiva eden bir tabaka bulunmaktadır. Hatta bu durumda, bu istridye kabuklarının sayısı o kadar çok olmaktadır ki, hemen hemen kayanın tümünü oluşturmaktadır. En sert bir kayanın içinde bile, istridye kabukları bulunduğu vakidir. Daha yukarı bir tabakada da, nesli tükenmiş kara hayvanlarına ait iskeletleri sık sık görmek mümkündür. Bu tabakadan sonra gelen bir tabakanın ise, bunlara ilâveten, deniz hayvanlarının tümüne ait kalıntılar ihtiva et-

tiği de sık sık görülebilmektedir. Bu suretle tesbit edilen hayvan cinsleri ve hatta bunlara ait türler, bir tabakadan diğerine geçince değişebilmektedir. Bu tabakalar: sık sık meyilli, bazen hemen hemen dikey, bazen de sık sık değişik yönde altüst olmuş durumda bulunmaktadır.

Yer kabuğunu meydana getiren tabakalar dizisinin sergilediği bu tablo karşısında; omurgalı hayvanlar paleontolojisinin (balıktan insana kadar omurgaya sahip hayvanlara ait hayret verici iskeletleri inceleyen ilim dalı) kurucusu olan Cuvier, (1769-1832) çok etkilenmiş ve şunları yazmıştır.

"Nazlı nazlı akan derelerin suladığı ve çok sayıda bitki ve canlının barındığı; bir savaş tahribatı veya felâketli bir günün oluşturduğu zulüm hariç, hiç rahatsız edilmemiş; mamur köyler, zengin şehirler ve çok güzel anıtlarla donatılmış bir verimli ovanın toprağı üzerinden geçmekte olan bir yolcu: doğa'nın da kendi içinde savaşları olduğu ve dünya yüzeyinin de felâketler ve isyanlar ile parçalandığı hususunu aklına bile getirmemektedir. Fakat bu husustaki kanaatleri, bu kadar sakin bir görünüşü olan bu toprağı kazmaya başlar başlamaz değişmektedir".[1]

Cuvier, dünya üzerinde meydana gelmiş büyük felâketler neticesinde, deniz yataklarının tekrar tekrar kıtalara ve kıtaların da yeniden deniz yataklarına dönüştüğünü düşünmüştür. Bu bilgin, canlılara ait cins ve türlerin, yaratılışlarından beri değişmez olduğuna inanmıştır. Ancak dünyanın çeşitli tabakaları içindeki farklı hayvan kalıntılarını gözledikten sonra: bazı felâketler neticesinde, dünyanın büyük bir kesiminde yaşamanın sona erdiği ve böylecede dünyanın diğer yaşan şekillerine bırakıldığı neticesini çıkarmıştır. Peki bu diğer yaşam şekillerine ait nesiller nereden gelmiştir? Bu nesiller: ya yeniden yaratılmıştır; yahut da muhtemelen dünyanın

afetlerin etkilemediği kesimlerinden buralara göç etmiştir.

Cuvier bu afetlerin sebebini bulamamıştır. O, bu afetlerin belirtilerinden bunun: "jeoloji ilmi içinde çözüm bekleyen en önemli problem" olduğunu anlamıştır. Aynı zamanda Cuvier: "bu problemi tatmin edici bir tarzda çözmek maksadıyla, bu afetlerin sebebini bulmak gereklidir; bu iş ise, çok farklı bir tipte güçlük gösteren bir taahhüttür" diyerek durumu anladığını ifade etmiştir. Cuvier, kendisini bu probleme bir çözüm bulmağa yetenekli bir kişi olarak görmemiştir. Ancak, bu mevzuda "bazı verimsiz teşebbüslerin" yapıldığını da bilmektedir. Buna ilâveten Cuvier: "bu fikirler beni rahatsız etmiş ve fosil kemikleri arasında araştırma yaptığım esnada bile aklımı karıştırmıştır"[2] demiştir.

Daha sonraları Cuvier'in yaşam ve bunu imha eden felâketlerin kararlı şekillerine ait teorisinin yerini: jeoloji (Lyell) ve biolojiyi (Darwin) kapsayan Evrim Teorisi almıştır. Dağlar, çok yavaş bir işlem içinde, suların ve rüzgârların platoları aşındırması neticesinde meydana gelmektedir. Sedimanter kaya ise, yağmur tarafından aşındırılan volkanik kayanın oluşturduğu kum ve çakıl gibi birikimin, bilâhare denize taşınması ve burada tortu halinde yavaş yavaş dibe çökmesi ile ortaya çıkmaktadır. Bu kayalarda rastlanan: kuşlara ve kara hayvanlarına ait iskeletlerin, deniz kıyısındaki sığ sularda yaşamış bulunan hayvanlara ait olduğu tahmin edilmektedir. Hayatlarını sığ sularda sürdürürken ölen bu hayvanların cesetleri: balıklar tarafından parçalanmamış veya iskeletleri su tarafından ayrılmamış olarak, tortu ile kaplanmış durumda bulunmuştur. Hiçbir yaygın felâket, yavaş ve değişmeden devam eden bu işlemi durduramamıştır. Cuvier zamanında Lamarck ve bundan sonra da Darwin tarafından ileri sürülen Evolüsyon Teorisi, ta

Aristotle'ye kadar uzanmaktadır. Bu teori, doğa bilimcileri tarafından genellikle gerçek olarak kabul edilmiş ve bu kanaat hemen hemen yüz yıl sürmüştür.

Sedimanter kaya, yüksek dağları, hatta dağların en yükseği olan Himalaya'ları bile, bir örtü gibi kaplamaktadır. Ayrıca bunlarda deniz hayvanlarına ait iskelet ve istridye kabukları da bulunmuştur. Bu ise, bu dağların üzerinde, bazı eski çağlarda balıkların yüzdüğü anlamına gelmektedir. O halde, bu dağların yükselmesine hangi amil sebep olmuştur?

Deniz tabanından kıta ve dağların yükselip, bunların yerine diğer kara parçalarının su içine gömülmesine: ya içerden iten veya dışardan çeken, veyahut da yan taraftan eğen bir kuvvet sebep olmuştur.

Eğer bu kuvvetleri tanımazsak, dünya üzerinde nerede olursa olsun, karşılaştığımız kıta ve dağların orijini problemini cevaplandırmamız mümkün değildir. Kuzey Amerika'nın doğu tarafındaki kıyısıyla ilgili bir sorunun, nasıl ortaya konulduğu aşağıda verilmiştir.

"Jeolojik anlamda uzun olmayan bir süre önce, New Jersey'den Florida'ya kadar uzanan düz bir ova, denizin altındaydı. O zamanlarda, okyanus kıyısında köpüklü dalgalar, direkt olarak Old Appalache Dağları üzerinde kırılıyordu. Bu dağ yapısının güney doğu tarafı, daha önceleri denize batmış; bunun üzeri de, denize doğru kalınlığı artan, bir kum ve çamur tabakası ile de örtülmüştür. Birleşik Devletler'in Atlantik kıyısındaki ova, denize ait tortuların kama şeklinde bir kütle oluşturması ve bilâhere yükselerek nehirler tarafından kesilmesi neticesinde meydana gelmiştir. Acaba hangi sebep altında bu kama şeklindeki tortu kütlesi, yukarı doğru yükselmiştir? Yükselen bu kütlenin batı tarafı Appalache Dağlarıdır. Jeologlar, iç basıncın aktif olduğu çağlarda; Alabama'dan Newfoundland'e kadar uzanan bir kaya kuşağı-

nın sıkıştırılması ve birbirine saplanması neticesinde, bu dağ sisteminin meydana geldiğini belirtmektedir. Bu niçin böyledir? Bu nasıl olmuştur? Daha önceki çağlarda, Meksika'dan Alaska'ya kadar uzanan bölgedeki büyük ovaları seller basmış; fakat bilâhere bu seller çekilmiştir. Bu değişmeye ne sebep olmuştur?[3]

Cordillera dağlarının doğuşu da, "yine dağ oluşumu problemi ve buna cevap bekleyen bir soru olarak" ortaya çıkmaktadır.

Bu örneklere, dünya üzerindeki diğerleri de eklenebilir. Himalaya'lar eskiden denizin altındaydı. Avrasya kıtası ise halen bile, Pasifik Okyanusu tabanının, takriben 4,8 km (3 mil) üstünde bulunmaktadır. Bu niçin böyledir?

"Dağ oluşumu meselesi can sıkıcı bir problemdir. Dağların pekçoğu yüzeysel olarak sıkıştırılmış ve üstüste saplanmış kayalardan meydana gelmiştir. Bu durum, yer kabuğu çevresinin birkaç mil kısaldığını göstermektedir. Bu takdirde radyal büzülme, gözlenmekte olan yatay sıkışma miktarının sebebi olarak gösterilmeye kâfi gelmemektedir. Dağ oluşumu konusundaki problemin zihni karıştıran durumu, işte burada yatmaktadır. Daha henüz jeologlar, bu müşkül durumdan kurtulmak maksadıyla, tatmin edici bir açıklama bulamamıştır".[4]

Hatta ders kitapları yazan bilim adamları da, bu hususta bilgisiz olduklarını itiraf etmektedir. "Niçin eski çağların deniz tabanları, bu günün yüksek yaylaları olmuştur? Dağlık bölgelerdeki kayaları: ezen, parçalayan ve büken bu muazzam kuvvetlerin kaynağı nedir? İşte bu sorular hala, tatmin edici cevaplar beklemektedir."[5]

Dağların yükselmesine ait işlemin çok yavaş ve kademeli bir şekilde olduğu kabul edilmektedir. Öte yandan: halihazırda katı olan volkanik kayanın, sedimanter kayayı örtmesi veya bunun içine nüfus etmesi için sıvı

hale geçmesi gerekmektedir. İşte bu işlemi başlatan sebebin de ne olduğu bilinmemektedir. Bununla birlikte, bu işlemin insanoğlunun dünya üzerinde görünmesinden çok zaman önce meydana gelmesi gerektiği ileri sürülmektedir. Bu arada: son zamanlara ait tortular içinde, ilk insanlara ait kafataslarının bulunması: ayrıca ilk zamanlara ait tortular içinde de, nesli tükenmiş hayvanlara ait kemikler ile, modern insan kafa taslarının birlikte görünmesi, çözümü çok zor problemlerin ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Bunlara ilâveten; maden kazıları esnasında, arada sırada bir dağın ortasında bile insana ait kafatasları bulunmuştur. Örneğin, California'nın Calavera kafatasında görüldüğü gibi, bu kafaları: bazalt ve granitten oluşan kalın bir örtü tabakası altında bulunmuştur.

Buzulların taşıyıp yığdığı büyük balçık ve çakıl yığınları altında: insan kalıntıları ile çanak, çömlek, parlatılmış taş ve kemikten yapılmış sanat eserlerine tesadüf edilmektedir. Bu maddeler bazen toprağın 30 metre (yüz feet) kadar altından çıkarılmaktadır.

Volkanik ve sedimanter kayalar üzerinde bulunan: çakıl, kum ve kil gibi maddelerin orijini ayrı bir problem arzetmektedir. Gerek bunu, gerekse cevap bekleyen diğer olayları açıklamak maksadıyla: "Buz Çağları" adı verilen bir teori ortaya sürülmüştür, (1840). Geçmişteki bir zamanda, Kuzey Kutup dairesi içinde bulunan Spitzbergen adasında, mercan kayaları oluşmuştur. Halbuki mercan kayaları, tropik bölgeler hariç, başka hiçbir yerde meydana gelmemektedir. Ayrıca Spitzbergen'de palmiyeler bile büyümüştür. Bugün, üzerinde tek ağaç dahi bulunmadığı halde, kömür yataklarına sahip olan Antartika Kıtası'nın, bir zamanlar ormanlarla kaplı olması gerekmektedir.

Bu durumda, Dünya gezegeninin sır dolu olduğunu

anlamaktayız. Üzerinde yaşadığımız gezegenin bazı sırlarını keşfederken, Güneş Sisteminin orijini hususundaki problemin çözümüne daha yakın bir hale gelmiş de değiliz. Bilâkis bu arada: dünyaya ait atmosfer, hidrosfer ve litosfer tabakalarına ilişkin, çözüm bekliyen pekçok yeni problem daha ortaya çıkmıştır. Tarih tarafından kapsanan zamana yakın geçmiş olduğu düşünülen, son Buz Devrine ait jeolojik çağda, dünya üzerinde meydana gelen bu değişikliklere sebep olan işlemi anlamak için uğraşırsak, acaba daha şanslı olur muyuz?

BUZ ÇAĞLARI

Eskiden Avrupa ve Kuzey Amerika'nın büyük bir kesiminin buzullarla örtülmüş bulunduğunu bilmekteyiz. Bu olay, binlerce yıl önce geçmiş de değildir. Yüksek dağların yamaçlarında ve hatta bu kıtaların orta enlemlerindeki kısımları üzerlerinde bile, büyük ağırlığı haiz bir buz tabakası, uzun müddet serilip yatmıştır. Bugün: Hudson, Elbe ve Kuzey Dinyeper nehirlerinin bulundukları yerlerde, eskiden donmuş halde bozkırlar vardı. Bu donmuş bozkırlar, halen Groenland adasının üzerini örtmekte olan, uçsuz bucaksız buzula çok benzemekteydi. Bu buzulların geriye çekilmesine, yeni bir büyük buzul kütlesinin mâni olduğu hususunda belirtiler vardır. Ayrıca bu buzullara ait sınırların farklı oluşu, bunların değişik zamanlarda meydana gelmiş olduklarını da düşündürmektedir. Halen jeologlar tarafından, bu buzulların sınırlarını tesbit etmek mümkündür. Çünkü buz, önünde bulunan kaya ve taşları iterek çok yavaş hareket eder. Bir buzul eriyerek geri çekildiği zaman, taş veya buzul taşlarından oluşan birikintiler de itildikleri yerlerde kalır.

Beş veya altı buzul dönemi veya diğer adıyla Buz Çağı esnasında, bir buz tabakasının, ardarda yerini de-

ğiştirdiği hususunda belirtiler mevcuttur. Bilinmeyen bir kuvvet, bu buz tabakasını tekrarlı olarak orta enlemdeki yerlere doğru itmiştir. Halen: ne buz çağlarının sona ermesinin; ne de donmuş bozkırların geri çekilmesinin sebebi bilinmektedir. Bu geri çekilme olaylarının ne zaman meydana geldiği hususu da, spekülatif bir durum arzetmektedir.

Buzul devirlerinin nasıl başladığı ve niçin son bulduğu hususunu açıklamak maksadıyla, pekçok fikirler ileri sürülmüş ve tahminler yapılmıştır. Bu tahminlerin bazılarında, dünya üzerinde meydana gelen sıcak ve soğuk dönemlere sebep olarak: Güneş'in farklı zamanlarda, daha çok veya daha az ısı enerjisi yaydığı kabul edilmiştir. Ancak, Güneş'in burada belirtildiği gibi, "değişken bir yıldız" olduğu hususunda hiçbir destekleyici delil gösterilememiştir.

Diğer bazı kimseler ise, fezanın daha sıcak ve soğuk bölgeleri bulunduğunu düşünmüştür. Bu kişilere göre: dönencelere yakın enlemlerdeki yerlere buzun inmesi, Güneş Sisteminin bu nisbeten daha soğuk bölgelerden geçtiği zamanlarda olmaktadır. Ancak uzayda böyle hayâli sıcak ve soğuk bölgelerin mevcudiyeti hususunda herhangi bir fiziksel delil bulunamamıştır.

Bu arada bazı kimseler de, iklimlerdeki bu periyodik farklılığa: dünya ekseni yönündeki bir yavaş değişmenin mi; yoksa ekinoks veya gündüz gece eşitliği zamanındaki bir gerilemennin mi sebep olduğu hususunu merak etmiştir. Fakat, Güneş ışınım şiddetine nazaran yeteri kadar büyük olmayan bir farkın, bu Buz Çağları için sorumlu tutulmasının mümkün bulunmadığı da bellidir.

Diğer bazı kimseler aranılan cevabı: dış merkezli olan dünya yörüngesindeki periyodik değişikliklerde bulmayı düşünmüştür. Bunlara göre, dış merkezli olma olayı, en büyük değerini aldığı zamanlarda, yeryüzü buzul-

larla kaplanmaktadır. Bu kimselerin bazıları, kış mevsiminin 'afelion,, yani dünyanın yörüngesi üzerinde dönerken Güneş'ten en uzak yerde bulunduğu dönemi, yeryüzünün buzullarla kaplanmasına sebep olarak görmüş; diğer bazıları da, aynı olaya yaz mevsiminin sebep olduğunu düşünmüştür.

Bu arada bazı bilim adamları da, dünya ekseninin duruş yönünde değişmeler olabileceğini düşünmüştür. Eğer dünya gezegeni, L. Kelvin'in kabul ettiği üzere katı ise, jeolojik zaman içinde bu gezegenin eksen durumunun 3 dereceden daha fazla değişmesi mümkün değildir, (George Darwin). Yok eğer bu gezegen esnek ise, bu takdirde de çok yavaş bir işlem neticesinde, söz konusu eksenin duruş yönünü, 10 veya 15 derece kadar değiştirmesi beklenebilir.

Dünyanın başlangıç ısısındaki azalma, birkaç bilim adamı tarafından, Buz Çağlarının sebebi olarak görülmüştür. Bu suretle Buz Çağları arasındaki sıcak dönemler de, dünya yüzeyine yakın bir tabaka içinde bulunan hipotetik organizmaların parçalanmaları neticesinde serbest kalan ısıya atfolunmuştur. Bu arada sıcak kaynakların, sıcaklık artış ve eksilişlerine yaptığı etki de gözönünde tutulmuştur.

Diğer bazı ilim adamları ise, volkanik orijini haiz tozun, dünya atmosferini doldurduğunu ve bunun neticesinde, Güneş ışınımının engellendiğini; veya bunun aksine, atmosfer içinde artmış bulunan karbon dioksit miktarının, dünya yüzeyinden ısı dalgalarının yansımasına mâni olduğunu farzetmiştir. Atmosfer içinde mevcut olan karbon dioksit miktarının azalması, sıcaklığın düşmesine sebebiyet verir (Arrhenius); fakat yapılan hesaplar, buzul çağlarının hakikî sebebinin, bu olmadığını göstermiştir (Angström).

Bazı kimseler tarafından Atlas Okyanusu içinde sı-

cak akıntıların yön değişiklikleri de, tartışma konusu yapılmaktadır. Bu arada buzul dönemlerinde, Gulf Stream akıntısının Pasifik Okyanusuna geçebilmesini temin maksadıyla, teorik olarak Panama Boğazı da ortadan kaldırılmıştır. Fakat arada geçen zaman zarfında, bu iki okyanusun Buz Çağında zaten bölünmüş olduğu ispat edilmiştir. Bu duruma nazaran, Gulf Stream akıntısının bir kısmının Atlas Okyanusunda kalmış olması tabidir. Buzul dönemleri arasında, buz tabakasının periyodik olarak geri çekilip ilerlemesi, Panama Boğazının da periyodik olarak ortadan kaybolup tekrar yerine gelmesini gerektirir.

Bu hususta aynı derecede hipotetik karakteri haiz, başka teoriler de ileri sürülmüştür. Ancak bu değişmelerden sorumlu tutulan olayın: ne varlığı, ne de bu neticeyi meydana getirmeye yeterli olup olmadığı ispat edilememiştir.

Yukarda belirtilen teori ve hipotezlerin hepsi de, aşağıda belirtilen şartı yerine getirmedikçe, başarısız kalmağa mahkûmdur. Bu şart şudur: buz yığınlarının meydana gelebilmesi için, yer yüzüne düşen kar ve yağmur miktarının artması gereklidir. Bu da: okyanusların yüzeyinden buharlaşmanın artması neticesinde, atmosferde mevcut su buharı miktarının fazlalaşmasını gerektirir. Fakat bu olaya, sadece ısı enerjisinin sebep olması mümkündür. Birkaç bilim adamı, bu gerçeği vurgulamış ve hatta, Buz Çağındaki kadar büyüklüğü haiz bir buz tabakasının, teşekkül edebilmesi için gerekli olan su buharı miktarını da hesaplamıştır. Bu hesap neticesinde: bu olayın husule gelebilmesi için, bütün okyanuslarda su seviyesinin birkaç kadem inecek kadar buharlaşmasının gerektiği bulunmuştur. Okyanuslarda bu tarzda vuku bulan bir buharlaşmayı takip ederek meydana gelecek hızlı bir donma işlemi, orta enlemlerde bile, buz çağlarının ortaya çıkmasına sebebiyet verebilir. Buradaki problem şudur: bu

buharlaşma ve hemen arkasından meydana gelen donma olayına hangi faktör sebep olmuştur? Dünyanın büyük bir kesiminde meydana gelen bu hızlı ısınma ve donma olaylarının sebebi, açık bir şekilde anlaşılamamaktadır. Böylece: "yeryüzünde bu kadar büyük miktarda buzun meydana geliş sebebi, halen şaşırtıcı bir sır teşkil etmektedir. Dünyanın bu muamması, gelecekte yaşıyacak insanlar için, temel bir soru olarak beklemektedir."[6]

Buzul tabakasının ortaya çıkması ve sonra da, kaybolmasının sebebi halen bilinmemektedir. Buna ilâveten, buz örtülü sahanın coğrafi durumu da bir problem teşkil etmektedir. Güney Yarımkürede, buzul tabakasının Afrika'nın tropik bölgelerinden, Güney Kutup bölgelerine doğru hareket etmiş olmasının sebebi nedir? Acaba neden bu buzul tabakası zıt yönlerde gitmemiştir? Benzer tarzda, Kuzey Yarımkürede, bu buzul tabakası niçin ekvatordan Hindistan'a Himalaya dağlarına ve daha yüksek enlemlere doğru kaymıştır? Niçin Buz Çağındaki buzullar, Asya'nın kuzeyini serbest bırakırken, Kuzey Amerika ile Avrupa'nın büyük bir kesimini bir örtü gibi kaplamıştır? Bu buz platosu: Avrupa'da 50° enlemine erişmiş; Amerika'da ise 40° enlemine kadar uzanmış ve hatta bu sınırdan öteye bile geçmiştir. Halbuki Sibirya'nın Kutup Dairesi içinde kalan ve hatta 75° enlemini bile aşan Kuzey Doğu bölgesi, böyle bir buz tabakası ile örtülmemiştir. Güneşte ilgili değişmelerden dolayı, bu yıldızda ışınımın azalması veya artması; veyahut da uzayın haiz olduğu sıcaklığın değişmesi hususunu esas olarak alan hiçbir hipotez, yukarıda belirtilen problem ile karşı karşıya gelmekten kaçamaz. Bu netice, benzer diğer hipotezler için de geçerlidir.

Buzullar, daima kar ile örtülü bölgelerde meydana gelmiştir. Bu sebepten dolayı, bunlar yüksek dağların yamaçlarında kalmaktadır. Bilindiği üzere, Sibirya, dünya-

nın en soğuk yeridir. Buna rağmen, Buz Çağı niçin Sibirya'ya dokunmamış; bunun yerine ekvatorun güneyinde kalan tüm Afrika ile Mississipi yatağını ziyaret ederek buraları etkilemiştir? Bütün bu sorulara, bugüne kadar hiçbir tatmin edici cevap verilememiştir.

MAMUTLAR

Buz Çağında buz ile örtülmüş olan Kuzeydoğu Sibirya, ayrı bir sırrı da gizlemektedir. Bu arada, Buz Çağından beri buranın iklimi gözle görülür ve keskin bir şekilde değişmiştir. Bu bölgede ortalama yıllık sıcaklık, daha evvelce haiz olduğu değerin, pekçok derece kadar altına düşmüştür. Bir zamanlar bu bölgede yaşamakta olan hayvanlar ve büyümekte olan bitkiler, artık yaşamamakta ve büyümemektedir. Buradaki değişikliğin çok hızlı olarak meydana gelmiş bulunması gerekmektedir. Bu ani iklim değişikliğinin (*Klimasturz*), sebebini açıklamak mümkün değildir. Muammalı şartlar altında iklimin ani olarak değişmesi neticesinde, Sibirya'da bütün mamutlar mahvolmuştur.

Bilindiği üzere mamut, filler ailesine mensuptur. Bu hayvanların dişlerinin uzunluğu bazen üç metreyi bulmaktadır. Mamutlarda dişlerin çok gelişmiş bulunduğu tesbit edilmiştir. Bu dişlerde "yoğunluk"un diğer cins fillerin dişlerinin geçirdiği evrimin safhalarına nazaran daha fazla olduğu tesbit edilmiştir. Bu durumda mamutların yaşama kavgasında yenilgiye uğramalarının sebebini, evolüsyona uymamış olmalarına bağlamak mümkün değildir. Mamut neslinin tükenmesi ile son buzul döneminin bitiminin, aynı devirlere raslamış olduğu düşünülmektedir.

Kuzey-doğu Sibirya'da, mamutlara ait pekçok sayıda azı dişi bulunmuştur. İyi muhafaza edilmiş bu mamut

dişleri; Sibirya'nın Ruslar tarafından fethedilmesinden sonra bir ihraç maddesi olmuş ve bunlar; Çin ve Avrupa pazarlarına satılmıştır. Bu dişler daha eski zamanlarda da kullanılmıştır. Zamanımızda bile dünyanın fildişi pazarı, ana kaynağını halâ Kuzeydoğu Sibirya'nın tundralarından sağlamaktadır.

1799 da bu tundralarda, donmuş mamut vücutları bulunmuştur. Mamut cesetleri bozulmıyarak gayet iyi muhafaza edilmiş olmalarından dolayı, bunlardan kesilmiş olan etlerin, kızak köpekleri tarafından yenmesi mümkün olmuştur. "Bu et: lifli, mermer gibi damarlı ve yağlıdır" ve "çok iyi dondurulmuş sığır eti kadar taze görünmektedir."[7]

Bu mamutların ölüm ve nesillerinin tükenmesinin sebebi nedir?

Cuvier, mamut neslinin tükenmesi hususunda şunları yazmıştır: "Denizlerin tekrar tekrar karaları istilâ etmeleri ve geri çekilmeleri: ne yavaş, ne de tedrici olarak meydana gelmiştir. Bilâkis mamutları da etkileyen felâketler, anî olarak oluşmuştur. Bilhassa son felâket gözönüne alınırsa, bu olayın kanıtlanması gayet kolaydır. Bu olay esnasında, çifte hareket meydana gelerek: önce karaları seller basmış; sonra da şimdiki kıtaları meydana getiren kara parçalarının büyük bir kesimi kuru hale gelmiştir. Bu olayın neticesinde, buzla kaplı Kuzey bölgelerde, dört ayaklı büyük hayvan leşleri kalmıştır. İşte bu leşlere ait ve üzerlerinde: deri, kıl ve hatta et muhafaza eden parçalar zamanımıza kadar ulaşmıştır. Eğer bu hayvanlar ölür ölmez dondurulmamış olsalardı, kokmuş ve bozulmuş olacaklardı. Öte yandan; buz tarafından hapsedilmiş olan bu hayvanların yaşadıkları yerleri, daha önceden daimî bir buz örtüsünün kaplamış bulunması da mümkün değildir. Çünkü bu takdirde, bu hayvanların böyle soğuk bir ortamda yaşamalarına imkân yoktur. O halde geriye

tek ihtimal kalmaktadır. Bu ise: bu hayvanların mahvolduğu anda, yaşadıkları bölgenin aniden buzla örtülmesidir. Bu olayın: aniden, kendi kendine ve hiçbir merhaleden geçmeksizin meydana gelmiş olması gerekmektedir. Bu son felâket, daha önce meydana gelmiş felâketlere de açıkça bir referans teşkil etmektedir".[8]

Dünyamız üzerinde yaşamın tekrar tekrar ortadan kalkması ve yine tekrar tekrar yeniden başlaması veya onarılması hususunda, Deluc tarafından ortaya atılmış[9] ve Cuvier tarafından da genişletilmiş olan bu Felâket Teorisi, bilim dünyasını ikna etmemiştir. Bu hususta Cuvier'den önce yaşamış olan Lamarck'ın düşünceleri, daha sonradan da Darwin tarafından benimsenmiştir. Bu bilim adamları, fevkâlede küçük bir evrim işleminin, jenetiği idare ettiğini ve bu işlemi hiçbir felâketin engellemsinin mümkün olmadığını iddia etmiştir. Evolüsyon Teorisine göre bu çok ufak değişimler, hayatta kalabilme mücadelesi veren canlıların, yeni yaşama şartlarına uyumu neticesinde meydana gelmiştir.

Lamarck ve Darwin'e ait teoriler, hayvanlarda küçük değişmeler olduğunu var saymaktadır. Evrim içinde bir dakikalık ufak bir ilerleme dahi, onbinlerce yıl gerektirmektedir. Bu teorilerin benzeri olan ve XIX., hatta XX. yüzyıla ait jeolojik teoriler de, bu sahaya ait işlemleri: çok yavaş devam eden ve ayrıca yağmur, fırtına ve gelgit olayları tarafından meydana getirilen aşındırmaya bağlı olarak kabul etmektedir.

Darwin, hala yaşamakta olan fillerden daha iyi gelişmiş bulunan mamutların imhası hususunda, bir açıklama yapmaya muktedir olamamıştır.[10] Darwin'in teorisini benimseyenler, Evolüsyon Teorisini doğrulamak maksadıyla, yeryüzeyinin tedricî olarak batması neticesinde, mamutların tepelere çıkmaya zorlandıklarını ve tepelerde ken-

dilerini, bataklıklar tarafından izole edilmiş bulduklarını kabul etmektedir. Halbuki, daha evvel belirtildiği üzere, jeolojik işlemler yavaş meydana geldiğine göre mamutların, bu izole edilmiş tepelerde tuzağa düşmemeleri gerekirdi. Ayrıca, mamutlar açlıktan ölmediklerine göre, Darwin teorisinin doğru olması mümkün değildir. Bu hayvanların midelerinde ve dişleri arasında, henüz hazmedilmemiş ot ve yaprak bulunmuştur. Bu delil de, bu hayvanların çok anî bir sebepten dolayı öldüklerini ispat etmektedir. Daha ileri incelemeler: mamutların midelerinde bulunan yaprak ve dal parçalarının, bu hayvanların öldükleri bölgede artık yetişmediklerini de göstermektedir. Halen, bu yaprak ve dal parçaları, şimdi artık binlerce kilometre güneyde kalan bölgelerde büyümektedir. Bu bölgelerde mamutların ölümünden beri, iklimin köklü bir tarzda değişmiş olduğu gayet açıktır. Mamutların vücutları buz kalıpları içinde bozulmadan muhafaza edilmiş olarak bulunduğuna göre: sıcaklıktaki değişimin, bu hayvanların ölümüne çok yakın bir zamanda meydana gelmiş olması ve hatta bu bölümün sebebini teşkil etmesi gerekmektedir.

Buraya kadar belirtilenlere ilâve olarak: Kuzey Kutbunda meydana gelen fırtınaların oluşturduğu dalgalar, bu bölgede bulunan adaların sahillerine mamut dişleri atmıştır. Bu olay, bir zamanlar mamutların yaşadığı ve sonra suda boğulduğunu; kara parçasının büyük bir kesiminin de, bugün Kuzey Buz Denizi ile kaplı olduğunu ispat etmektedir.

ESKİ ZAMAN MEDENİYETİ VE BUZ ÇAĞI

Mamut, insanların da mevcut olduğu çağlarda yaşamıştır. İnsan, bu hayvanın resmini, mağaraların duvarlarına çizmiştir. Orta Avrupa'da, mamut ve insanlara ait

kalıntılar, defalarca birlikte bulunmuştur. Arada sırada da, Avrupa'nın Cilâlı Taş Devrine ait insanın mesken olarak kullandığı yerler, mamut kemikleriyle kaplanmış durumda ortaya çıkmaktadır.[11] Avrupa buzla kaplandığı zaman, insanlar daha güneye göç etmiş; buzlar geri çekilince de tekrar yerlerine dönmüştür. Eski insan, iklimdeki büyük değişmelere de şahit olmuştur. Eti bile hala taze olan Sibirya mamutunun, son buzul dönemin bitiminde imha edilmiş olduğu tahmin edilmektedir. Avrupa ve Alaska'daki mamutların da, yine aynı zamanda mahvoldukları sanılmaktadır. Eğer hal böyle ise, Sibirya mamutu oldukça modern bir insanın yaşıtı olmuştur. Buz tabakasının Avrupa'ya yakın olduğu zamanda, buradaki insan henüz Cilâlı Taş Devrinin son safhalarındaydı. Halbuki, eski medeniyetlere ait büyük kültürlerin meydana geldiği Yakın ve Orta Doğu bölgelerindeki insan ise, o esnada Maden Çağına erişmişti. Cilâlı Taş Devri kültürüne ait bir kronolojik tablo mevcut değildir. Çünkü yazı sanatı, yaklaşık olarak Bronz Çağının ilk dönemlerinde, bakırın keşfedilmesiyle ortaya çıkmıştır. Bu sebeple, Avrupa'ya ait Cilâlı Taş Devri insanlarının yalnızca resimler bıraktığı; buna karşılık herhangi bir belge bırakmadığı tahmin edilmektedir. Bunun neticesi olarak kronoloji açısından Buz Çağı bitimini tayin için, elimizde hiçbir delil mevcut değildir.

Jeologlar son buzul döneminin bitimine ait zamanı bulmak maksadıyla: nehirler tarafından buzullardan koparılıp taşınan kum ve çakıl birikintileri ve ayrıca göllerden meydana gelen tortuları ölçmeyi denemişlerdir. Bu meyanda, Alp Dağlarının buzullarından, Ren nehri vasıtasıyla, Cenevre gölüne taşınan tortuların miktarı hesaplanmış; elde edilen değerlerden de, son buzul dönemine ait buz tabakasının, geri çekilme hızı ve zamanı tahmin edilmiştir. İsviçreli bilim adamı François Forel'e göre:

son buzul dönemine ait buz tabakasının erimeye başlamasından beri, onikibin yıl geçmiş bulunmaktadır. Elde edilen bu değer, beklenenin çok altındadır; zira genellikle Buz Çağının, otuz ilâ elli bin yıl önce son bulduğu düşünülmektedir.

Yukarda belirtilen hesaplar, dolaylı değerlendirmeler yüzünden, hatalı çıkmaktadır. Örneğin; göl tabanına gelen buzul çamurunun burada birikme hızı sabit değildir; dolayısıyle birikinti miktarı değişmektedir. Buzul başlangıçta daha büyük olduğundan dolayı, bundan oluşan çamurun göl tabanına ilk birikim hızı daha fazla olmalıdır. Eğer Buz Çağı aniden son bulduysa, önceki birikim miktarının daha ağır olması gerekir. Bu olayla, Alp'lerdeki mevsimsel karın erimesinden meydana gelen tortu arasında, çok küçük bir benzerlik vardır. Bu sebepten, dolayı, son Buzul Çağının bitiminden beri geçen zamanın, yukarda hesaplanandan bile daha kısa olması gerekir.

Jeologlar Amerika'daki Büyük Göllerin, kıtaya ait buzulun geri çekilmesi esnasında, kopan serbest parçalardan meydana geldiğini ve bu olayın da Buz Çağı sonuna rasladığını düşünmektedir. Son iki yüzyıl içinde; Niagara Şelâlesi yılda 152,5 cm hızla, Ontario Gölünden Erie Gölüne doğru, geri çekilmiş; bu esnada da şelâlenin yatağındaki kayalar sular tarafından yıkanıp aşağı sürüklenmiştir.[12] Eğer bu işlem son buzul dönemindenberi devam ediyorsa, bu durumda: Niagara Şelâlesinin Queenston'daki geçitin ağzından şimdiki yerine erişebilmesi için yaklaşık yedibin yıl gereklidir. Bu hesabın esasını Buz Çağından beri bu geçitten akan su miktarının, aynı kaldığının kabul edilmesi teşkil eder. Bundan dolayı, yedibin yıllık sürenin, "bu şelâlenin doğumundan beri geçen en büyük zaman aralığı" olduğu sonucuna varılmıştır.[13] Kıtaya ait buzul geri çekilip, uçsuz bucaksız su kütlesini serbest bıraktığı esnada, Niagara Şelâlesinin hareket

hızının çok daha fazla olması gerekir. Bu sebepten dolayı yapılan zaman tahmini, "önemli ölçüde azaltılmaya lüzum gösterir" ve bazen beşbin yıla kadar da iner.[14] Michigan Gölü tabanı ve kıyılarında meydana gelmiş olan aşınma ve tortuların incelenmesi, de onbinlerce yıl değil; fakat sadece binlerce yıllık bir oluşum zamanı geçtiğini göstermektedir. Amerika'da yapılan paleontolojik araştırmalar neticesinde de, bazı deliller ortaya çıkmıştır. Bu deliller: "son buzul döneminden önce, hayli gelişmiş bir ırk olan Amerikalı kızılderililerin, Kuzey Amerika'nın doğu sahillerinde yaşadığı hususunda bir garanti" teşkil etmektedir.[15] Son buzul döneminin ortaya çıkmasıyla, kızılderililer güneye doğru geri çekilmişler; buz örtüsü kalkınca da, tekrar kuzeye dönmüşlerdir. Büyük Göller meydana geldiği zaman St. Lawrence havzası oluşmuş; Niagara Şelâlesi ise, Erie Gölü'ne doğru geri çekilmeye başlamıştır.

Eğer son buzul döneminin bitimi sadece birkaç bin yıl önce meydana gelmiş ise; yani tarih zamanlarında veya eski medeniyet merkezlerinde yazı sanatının kullanıldığı bir zamanda, bu takdirde; tabiatın kayalarda bırakmış olduğu kayıtlar ile insanın yazdığı kayıtların birbirini teyid etmeleri gerekir. Bu sebepten dolayı, eski insanlara ait yazılı kayıt ve gelenekler ile tabiatın bıraktığı kayıtları inceleyip, bunlardan elde edilen neticeleri aşağıda mukayese edeceğiz.

DÜNYA ÇAĞLARI

Dünyanın her yerinde bilindiği üzere, doğadaki şiddetli değişmeler çağların sona ermesine sebep olur. Bununla beraber, bu çağların sayısı: insandan insana ve geleneğe göre farklılık göstermektedir. Bu farklılık, belli bir kimsenin hafızasında koruduğu felâketlerin sayısından

veya bir çağın sonunu hesaplama sırasında yapılan hatalardan doğmaktadır.

Varro'ya nazaran: eski Etrurya vakayinamelerinde, geçmişe ait yedi çağın kayıtları mevcuttur. Varro'nun eserlerini derleyen ve III. yüzyılın bir yazarı olan Censorinus, bu hususta şunları yazmıştır: "İnsanlar, her çağın sonunda tanrılar vasıtasıyla fanîlere haber verilen farklı harikaların oluştuğunu düşündüler. Etruryalılar, yıldız biliminde çok tecrübeli olduklarından bu mucizeleri dikkatle gözledikler ve gözlemlerini eserlerine kaydettiler."[16]

Yunanlı'lar da benzer geleneklere sahipti. Censorinus, Aristotle tarafından "yüce yıl" adı verilen "bir dönem" olduğunu ve bu dönemin sonunda: Güneş, Ay ve bütün gezegenlerin, ilk durumlarına geri döndüklerini yazmıştır. Bu "yüce yıl" da: şiddetli bir kış mevsimi görüldüğünde, Yunanlılar buna tufan anlamına gelen "*Kataklysmos*"; bunun aksine, şiddetli bir yaz mevsimi görüldüğünde de buna, dünyanın tutuşması anlamına gelen "*Ekpyrosis*" adını vermiştir. Gerçekten de bu dönemlerin her birinde sırasıyla dünyayı sellerin bastığı veya bu gezegenin sıcaktan adeta kavrulduğu görülmüştür.

M. Ö. VI. yüzyılda yaşamış olan Anaximenes ile Anaximander ve V. yüzyılda da Apollonia'lı Diogenes, dünyanın mahvolmasını, bunun yeniden yaratılmasının izlediğini kabul etmiştir. Heraclitus (M. Ö. 540 ilâ 475) ise, dünyanın her 10800 yıllık bir dönemden sonra, büyük bir yangın geçirdiğini ve mahvolduğunu ileri sürmüştür. İsa'dan önce III. yüzyılda yaşamış olan Samos'lu Aristarchus ise, dünyanın her 2484 yıllık bir dönemde, iki yıkıma uğradığını düşünmüştür. Bu iki yıkım: tufan ve sıcaktan kavrulma olayıdır. Buna karşılık Stoikler, dünyanın yeniden tanzim edilebilmesi maksadıyla, periyodik olarak yangın felâketiyle yakılıp yokedildiğine inanmış-

tır: "Uzun zaman devresi ve madde içinde daima aktif durumda varolan bir ateşin kuvvetinden dolayı, herşey yine kendi biçimine dönüşür ve bunun neticesinde yeniden bir dünya kurulur", fikrine sahip olan Stoikler, gezegenimizin periyodik yangın felâketleri geçirerek, kendisine yeniden şekil verdiğine inanmaktadırlar[17] (Philo), Bunlara göre dünya böyle bir felâketle, eninde sonunda karşılaşacak ve imha olacak veya başka bir gezegen ile çarpışarak, atomlarına ayrılacak; bu atomların uzun bir işlem görmesinden sonra da, kâinatın herhangi bir yerinde yeniden yaratılacaktır. Bu hususla ilgili olarak, Philo "Democritus ve Epicurus" felsefelerini şöyle açıklamıştır: "Bu felsefelere göre, pekçok dünya olduğu varsayılır. Bu dünyaların orijini, atomlarının meydana getirdiği şebeke yapısına ve karşılıklı etkilenmeye atfolunmaktadır. Bu atomların imhası ise, böyle hâsıl olmuş cisimler arasında yapılan çarpışma ve karşı vuruşlara yüklenmektedir." Dünya nihaî imhasına doğru giderken, tekrarlı olarak kozmik felâketlerin arasından geçmektedir. Bu gidiş esnasında, dünya üzerinde yaşayan her canlı da, yeniden meydana gelmektedir.

Yunan yazarlarının en eskilerinden biri olan Hesiod; gezegenlerin oluşturduğu tanrıların gazabıyla mahvolmuş, insanla ilgili dört nesil ve dört çağdan bahsetmektedir. Bu yazara göre bunlardan üçüncüsü Bronz Çağıdır. Bu çağ Zeus tarafından imha edildiğinde, yeni bir nesile ait insanlar dünyayı tekrar doldurmuştur. Bu insanlar silah ve aletleri için: evvelâ bronz, daha sonra da demir kullanmaya başlamıştır. Truva savaşının kahramanları, bu nesillerden dördüncüsüne aittir. Bundan sonra, yeni bir imha hareketi emredilmiş ve bilâhere de "bu cömert dünya üzerinde beşinci insan nesli" oluşmuştur. Bu da, Demir Çağına ait nesildir.[18] Hesiod başka bir eserinde, bir çağın bitimini şöyle açıklamıştır: "İnsanlara hayat veren

bu dünyanın dört bir yanı yanarak çöktü... bütün yeryüzü adeta haşlandı ve okyanuslarda akıntılar oluştu... sanki dünya, yukardaki sema ile bir araya gelmişti. Böyle müthiş bir çöküş, ancak dünyayı harap etmek maksadıyla ve bunu gökyüzünden sanki fırlatıp atmak suretiyle olabilecekti."[19]

Zamanı bitmiş dört çağa ait geleneklerin benzerleri, Tibet yaylasında ve Bengal Denizi sahillerinde halâ devam etmektedir. Yaşadığımız çağ ise beşincidir.[20]

Kutsal Hindu Kitabı "*Bhagavata Purana*" da, çeşitli dönemlerde insan neslini hemen hemen imha etmiş olan büyük felâketlere ait, dört çağdan bahsedilmektedir. Buna göre de, halihazırdaki çağ, beşincisidir. Dünya çağları, *'Kalpes'* veya *'Yugas'* olarak adlandırılmaktadır. Bu dünya çağlarından herbiri: yangın, sel ve kasırga felâketleri içinde sona ermiştir. "*Ezour Vedam*" ve "*Bhaga Vedam*" adındaki Kutsal Hindu Kitapları, sona ermiş olan bu dört çağ ile ilgili tasvirleri ihtiva etmektedir. Bu iki kitap, sadece bu çağların herbirine atfedilen yıl sayısında ayrılık göstermektedir.[21] Eserin "Dünya Çevrimleri" bölümünde (*Visuddhi-Magga*), üç adet imha anlatılmıştır. Bunlar: su, ateş ve fırtına tarafından yapılan imhalardır. Dünyanın yedi çağı vardır. Bu çağların herbiri, diğerinden büyük bir felâkete ayrılmıştır.[22]

Bu çağlara ve felâketlere ait referans, İran'lıların eski dinlerinden olan Zerdüştlük ile ilgili kutsal belgelerde bulunmaktadır. Bu belgelere, "*Avesta* veya *Zend-Avesta*" denilmektedir.[23] "*Avesta*" 'nın kitaplarından biri olan "*Bahman Yast*", her biri biner yıllık yedi dünya çağını saymaktadır.[24] Zerdüştlük dininin peygamberi olan Zerdüşt (*Zoroaster*): "Her bin yılın bitiminde, dünyada: bazı belirtiler, mucizeler ve karışıklıklar açıkça görülmüştür", tarzında konuşmuştur.[25]

Çin'liler, dünyanın başlangıcından Confuçius'e kadar

geçmiş zaman zarfında: telef olmuş çağlara ve on rakkamına "*kis*" adını vermiştir.[26] "*Sing-li-tatsiuen-chou*" adındaki eski Çin ansiklopedisinde, doğanın geçirdiği şiddetli sarsıntılar tartışılmıştır. Bu şiddetli sarsıntılar periyodik olarak meydana geldiğinden dolayı, bu felâketlerden iki tanesi arasında geçen zaman "büyük yıl" olarak düşünülmüştür. Bu "büyük yıl" veya dolayısıyla dünya çağı esnasında kâinata ait mekanizma tetiğinin kendi kendine çekmesi suretiyle: "Doğa genel olarak ve şiddetli tarzda sarsıldı; deniz yatağından dışarıya taştı, zeminden dışarı doğru dağlar fışkırdı; nehirler akış yönlerini değiştirdi; insanoğlu dahil, dünya üzerinde herşey harap ve eskiye ait tüm eserler yok oldu."[27]

Kâinata ait felâketlerde kaybolan ve dünya çağları ile ilgili ve çok uzun ömürlü bir gelenek, Amerika'nın yerli kavimlerinden: İnca[28], Aztec ve Maya'lar[29] arasında yaşamıştır. Yucattan'da bulunmuş olan taş kitabelerin büyük bir ekseriyeti, dünya felâketlerine işaret etmektedir." Birçok ilim adamı bu kitabelerin içindeki en eskisi olan parçanın (*Katuns* veya Yucatan'ın taş takvimi): meydana gelmiş büyük felâketleri işaret ettiğini düşünmektedir. Bu felâketler fasılalı olarak tekrar ederek, Amerika kıtasını şiddetle sarsmıştır. Bu kıtadaki bütün kavimler birbirlerinden az farklı bir hafızayı korumuşlardır."[30] Geçmişlerine ait vakayinameleri düzenleyen Meksika ve Kızılderili yazarların el yazması kitapları, dünya felâketlerinin geleneğine önemli bir yer vermiştir. Bunlara göre bahis konusu felâketler, dünyanın çehresini değiştirmiş ve beşeriyetin büyük bir kısmını yok etmiştir.

Eski Meksika krallığına ait tarih kayıtlarında şöyle denmiştir: "Atalarımız mevcut gök ve dünya oluşumundan önce, insanın yaratılmış olduğunu ve hayatın kendi kendisini dört defa belli ettiğini biliyordu.'[31]

Pasifik okyanusunda bulunan Hawai ve Polinezya adalarında, peşpeşe vuku bulmuş olan yaratılış ve felâketler ile ilgili bir gelenek mevcuttur.[32] Bu geleneğe göre, dünyanın dokuz çağı olmuştur. Ayrıca dünyanın üstündeki gökyüzü de her çağda farklıydı.[33] *"Edda"* destanında belirtilen bir geleneğe göre, İzlanda'lılar da çağlar silsilesi içinde, dokuz dünyanın yok olduğuna inanmıştır.[34]

Hahamların, çağlarla ilgili görüşü, Exodus döneminden sonra belli olmuştur. Bunlara göre: dünyamızın meydana gelmesinden önce, başka dünyalar şekillenerek yaratılmış; fakat bunlar zamanı gelince imha edilmiştir. "O, bizimkinden önce birkaç dünya yarattı; fakat hepsini de imha etti". Bu dünya dahi, başlangıçta Tanrısal Planı (*Diwine Plan*) memnun etmek maksadıyla yaratılmıştı. Buna göre dünyamız, peşpeşe altı kere yeniden şekillenmiş; her felâketten sonra da yeni şartlar mevcut olmuştur. Babil Kulesi nesli, dördüncü dünyada yaşamıştır. Biz ise yedinci çağa dahiliz. Çağların herbiri veya "dünyalar" birer isim taşımaktadır.

Yedi cennet ve yedi de dünya yaratıldı. Bunlardan en uzaktaki yedincinin adı *Eretz*; altıncının *Adamah*; beşincinin *Arka*; dördüncünün *Harabah*; üçüncünün *Yabbashah*; ikincinin *Tevel;* üstüne bastığımız zemin olan birincinin de *Heled* dir. Heled de tıpkı diğerleri gibi, bir evvelkinden; uçurum, kaos ve su vasıtasıyla ayrılmaktadır.[35] Dünyanın çehresini büyük felâketler değiştirmiştir. Yahudi filozofu Philo şunları yazmıştır: "Bazı dünyalar tufanlar tarafından harabeye çevrildi; bazıları da yangınlar tarafından yakılıp yok edildi."[36]

Bu mevzuda bir otorite olan haham Rashi'ye göre, semanın periyodik olarak çökmesi eski efsanelerde bilinmektedir. Bunlardan biri Nuh peygamberin tufan günlerinde olmuştur. Daha sonra ise, 1656 yıl fasılalarla aynı

olay tekrar etmiştir.[37] Ermeni ve Arap geleneklerine göre, dünya çağlarının süresi farklıdır.[38]

GÜNEŞ ÇAĞLARI

Her çağın başlangıcında, gökyüzünde yeni bir güneşin ortaya çıkması, dünya çağlarına ait geleneklerde, sık sık tekrarlanan bir konudur. Dünyadaki pekçok insanın kozmogonik geleneklerinde: "çağ" yerine, "güneş" kelimesi bulunmaktadır.

Maya'lar çağları, çağ isimlerinin peşine güneş kelimesi koyarak saymıştır. Bunlar: Su Güneşi, Deprem Güneşi, Kasırga Güneşi ve Ateş Güneşi'dir. "Bu güneşler, dünyayı rahatsız etmiş bulunan çeşitli felâketlere atfedilen dönemleri işaret etmektedir."[39]

Bir kızılderili yazar olan Ixtlidxochitl (tahminen 1568-1648), Tezcuco krallarına ait vakayinamelerde: dünyanın çağlarını, "güneşlerin" isimleriyle açıklamıştır.[40] Su Güneşi (veya Suların Güneşi) ilk çağ idi; bu çağ hemen hemen bütün yaratıkların mahvolduğu bir tufan tarafından sona erdirilmiştir. Deprem Güneşi: dünya pekçok yerinden çatladığı ve dağlar devrildiği zaman, korkunç bir deprem'e harap olmuştur. Kasırga Güneşi: burada dünya çağı bir kozmik kasırga içinde son bulmuştur. Nihayet Ateş Güneşi ise: yağmur gibi yağan ateş içinde yıkılıp giden dünya çağıdır.[41]

XVI. yüzyılın bir İspanyol yazarı olan Gomara'nın sözlerini aktaran Humbolt şöyle yazmıştır: "Culhua veya Meksika kavimleri, kendi hiyeroglif tablolarına göre, şimdi kendilerini aydınlatan Güneş'ten önce, peşpeşe mahvolmuş dört çağın geçtiğine inanmaktadır. Bu dört çağda, bütün canlılar: sel baskını, deprem, genel yangın ve fırtına etkisiyle yok edilmişlerdir."[42] Her felâkete iştirak eden dört eleman: tufan, kasırga, deprem ve ateş ay-

nı zamanda bu felâketlere adlarını da vermiştir. Meydana gelen karışıklıklarda, bu dört elemandan hangisi en hâkim durumdaysa, bunun adı felâkete verilmiştir.

Meksika'da bulunan Colombo öncesi metinler üzerine peşpeşe gelen güneşlerin sembolleri boya ile işlenmiştir.[43]

Gomara, Meksika'nın fethini tasvir ederken: *"Cinco Soles que son odades"* veya *"beş güneş devri"* diye yazmıştır.[44] Bu cümlenin bir benzeri de Roma'lı yazar Lucius Ampellus'un, *"Liber momorialis"* adlı eserin de mevcuttur.[45] Bu eserde, *"Coles fuere quinque"* veya "beş güneş vardır" ibaresi vardır. Görüldüğü üzere Gomara, Yeni Dünya'da da, aynı inancı bulmuştur.

Eski kaynaklara dayanarak "Nahua-Indian" dilinde yazılmış olan *"Annals of Cuauhtitlan"* adını taşıyan Meksika eseri, yedi güneş devrinin geleneklerini ihtiva etmektedir (tahmini 1570). *"Chican-Tonatiuh"* veya "yedi güneş", dünya çevrimleri veya kozmik dramın perdeleri için kullanılan bir tabirdir.[46]

Buda dininin kutsal kitabı olan *"Visuddhi-Magga"*, "Dünya Çevrimleri" hakkında bir bölüm ihtiva etmektedir.[47] "Üç belâ vardır. Bunlar: su, ateş ve rüzgâr tarafından yapılmaktadır. "Tufan felâketinden sonra: "ikinci güneşin görülebilmesi için, yağmurların kesilmesi üzerinden uzun bir dönem geçmiştir". Aradaki bu zamanda, dünya karanlık içinde kalmıştır. "Bu ikinci güneş görüldüğü zaman, gündüz ile gece arasında hiçbir fark yoktur". Fakat bu defa da, "bir ısı, fasılasız olarak dünya üzerine çarpmıştır." Beşinci güneş göründüğünde, okyanus tedrici olarak kurumuştur. Altıncı güneş ortaya çıktığında, "tüm dünya duman ile dolmuştur". "Bir başka uzun dönem geçtikten sonra da, yedinci güneş görünmüştür." Bu defa bütün dünya alev alev yanmaya başlamıştır." Bu Budist Kitabı, aynı zamanda daha eski olan *"Ye-*

di Güneş üzerinde karşılıklı konuşma" adını taşıyan esere de işaret etmiştir.[48]

Brahmanlar, iki belâ arasında geçen döneme "büyük günler" adını vermiştir.[49]

Sibylline adını taşıyan kitaplar, dünyanın geçirdiği belâ ve yeniden doğmaya ait çağları hikâye ederek nakletmiştir. Bir falcı kadın olan Sibyl, aşağıdakileri söylemiştir: "Dokuz güneş, dokuz çağ demektir... Şimdi yedinci güneştir". Falcı kadın, sekizinci ve dokuzuncu güneşlerin de geleceği kehanetinde bulunmuştur.[50]

İngiltere'ye ait bulunan Kuzey Borneo'daki yerli kavim bugün bile: gökyüzünün başlangıçta çok alçak bulunduğunu; altı güneşin harap olduğunu ve dünyanın halen; yedinci güneş tarafından aydınlatıldığını beyan etmektedir.[51]

Buda dininin kutsal kitaplarında da, *Sibylline* kitaplarında ve Maya'lara ait el yazması eselrerde olduğu üzere; yedi güneş çağının mevcudiyeti ima edilmiştir. Aktarma yolu ile alınan bütün kaynaklarda "güneşler": peşpeşe gelen dönemleri belirtmek suretiyle açıklamıştır. Bu dönemlerin herbiri, büyük ve genel bir belâ ile ortadan kaybolmuştur.

Acaba her iki yarıküredeki insanlar tarafından "Güneş" kelimesinin "devir" yerine kullanılmasının sebebi: parlaklığının veya gökyüzünde izlediği yolun, her dünya çağında değişmiş olmasında mı yatmaktadır?

Giriş - Bölüm II'ye ait dipnotlar (1 - 58)

1 G. Cuvier: "Essay on the Theory of the Earth", (5. baskısı), 1827, Sf. 240-242 (Eserin aslı fransızcadır: Discours sur les Rèvolutions de la Surface du Globe et sur les Changements qu'elles ont produits dans le Règne Animal).

2 G. Cuvier: "Essay on the Theory of the Earth", 1827, Sayfa 240-242.

3 R. A. Daly: "Our Mobile Earth", 1926, Sayfa 90.

4 F. K. Mather: "Biography of the Earth" dergisi ve G. Gamow: "Science" dergisi, 16 Ocak 1942.

5 C. R. Longwell, A. Knopf, R. F. Flint: "A Textbook of Geology", 1939, Sayfa 405.

6 R. A. Daly: "The Changing World of the Ice Age", 1934, Sayfa 16.

7 Observation of D. F. Hertz in B. Digby, "The Mammoth, 1926, Sayfa 9.

8 Cuvier: "Essay on the Theory of the Earth", Sayfa 14-15.

9 J. A. Deuc (1727-1817): "Letters on the Physical History of the Earth", 1831.

10 G. F. Kunz: "Ivory and Elephant in Art, in Archaelogy and in Science", 1916, Sayfa 236.

11 Moravya'nın Predmost bölgesinde yapılan tortu kazılarında; 800-1000 yıllarına ait mamut iskeletleriyle birlikte insan kalıntıları ve kültür artıkları bulundu. Bu insanlara ait mezarların inşasında mamutların kürek kemiği kullanılmıştı.

12 1764'ten beri yıllık geri çekilme miktarı 152,5 cm'dir. Şu anda şelalenin at nalı şeklindeki kenarlarında bu rakam 70 cm (2.3 feet) kadar olmakla birlikte, merkezde daha fazladır.

13 G. P. Wright: "The Date of Glacial Period" adlı bölüm, "The Ice Age in North America and Its Bearing upon the Antiquity of Man", 5. Baskısı, 1911.

14 Ibid: Sayfa 539 ve aynı zamanda W. Upham: "American Geologist" dergisi, Cilt XXVII, Sayfa 243 ve Cilt XXXVI, Sayfa 288. Bu yazar, St. Lawrence Havzası'nın yükselme zamanı olarak 6000-7000 yıl öncesini vermektedir. St. Lawrence Havzası'nın buzdan ayrılıp serbest kalmasının, Niagara Şelalesi'nin tam olarak faaliyete geçmesinden önce olması gerekir. Mississippi üzerinde Minneapolis'te bulunan St. Antony Şelalesi'nin geri çekilmesinde de benzer rakamlar elde edilmiştir.

15 A. Keith, insan kafatası gelişiminin uzun çağlar boyunca, ilerleme ve gerilme işlemleri içinden geçtiğini düşünmektedir.

16 Censorinus "Liber de die Natali" xviii.

17 Philo: "On the Eternity of the World (Tercümesi F. H. Colson, 1941), Kısım 8.

18 Hesiod: "Works and Days" (Evelyn-White tercümesi, 1914), I. 169.

19 Hesiod: Theogony (H. G. Evelyn-White, 1914), II. 693.

20 E. Moor: "The Hindû Pantheon (1810), Sayfa 102; A. von Humbolt: "Vues des Cordillères, 1816, İngilizce tercümesi: Researches concerning the Institutions and Monuments of the Ancient Inhabitations of America, 1814, Cilt II, Sayfa 15.

21 C. F. Volney: "New Researches on Ancient History, 1856, Sayfa 157.

23 F. Cumont: "La Fin du Monde selon les Mages Occidentaux", "Revue de l'Histoire des Religions", 1931, Sayfa 50; H. S. Nyberg: "Die Religionen des alten Iran, 1938, Sayfa 28.

24 "Bahman Yast" (E. W. West tercümesi), in Pahlavi Texts (The Sacred Books of East, F. M. Müller baskısı, V (1880), 191); W. Bousset: "Die Himmelsreise der Seele", Archiv für Religionswissenschaft, IV (1901).

25 Dinkard", Kitap VIII, Bahis XIV, (West tercümesi), in Pahlavi Texts (The Sacred Books of East, XXXVII (1892)), 33.

26 H. Murray, J. Crawford ve diğerleri: "An Historical and Descriptive Account of China", (2'nci baskısı, 1836), I, 40.

27 G. Schlegel: "Uranographie Chinoise", 1875, Sayfa 740, (Wou-foung referansı ile).

28 H. B. Alexander: "Latin American Mythology", 1920, Sayfa 240.

29 Humbolt: "Researches", II, 15.

30 C. E. Brasseur de Bourbourg: "S'il existe des Sources de l'Histoire Primitive du Mexique dans les Monuments Egyptiens, etc.", 1864, Sayfa 19.

31 Brasseur: "Histoire des Mations Civilisées du Mexique", 1857-1859, I, 53.

32 R. B. Dixon: "Oceanic Mythology", 1916, Sayfa 16.

33 R. W. Williamson: "Religious and Cosmic Beliefs of Central Polynesia", 1933, I, 89.

34 The Poetic Edda: Voluspa (İzlandaca'dan, H. A. Bellows tarafından yapılan tercüme, 1923), 2. ci Kıta.

35 Louis Ginzberg: "Legends of the Jews", 1925, I, 4, 9-10, 72; V, 1, 10.

36 Philo: "Moses", II, X, 53.

37 "Commentary to Genesis", II: 1.

38 R. Eisler: "Weltmantel und Himmelszelt", 1910, II, 451.

39 Brasseur: "Sources de l'Histoire Primitive du Mexique", Sayfa 25.

40 Fernando de Alva Ixtilxochitl: "Obras Historicas", 1891-1892, Cilt II, "Historia Chichimeca".

41 Alexander: "Latin American Mythology", Sayfa 91.

42 Humbolt: "Researches", II, 16.

43 "Codex Vaticanus A", vii-x plakaları.

44 F. L. Gomara: "Conquista de Mexico", 1870 baskısı, II, 261.

45 "Liber Memorialis", ix.

46 Brasseur: "Histiore des Nations Civilisées du Mexique", I, 206.

47 Warren: "Buddhism in Translations", Sayfa 322.

48 Ibid.

49 Talmud'da "Tanrı'nın Günü" bin yıla eşittir; II Peter 3:8'de de böyledir.

50 J. Schleifer: "Die Erzaehlung der Sibylle. Ein Apokryph nach den Karshunischen, Arabischen und Aethiopischen Handschriften zu London, Oxford, Paris und Rom", Denkschrift der Kaiserl. Akademie der Wiss., Philos.-hist. Klasse, Viyana, LIII, 1910.

51 Cf. Dixon: "Oclanic Mythology", Sayfa 178.

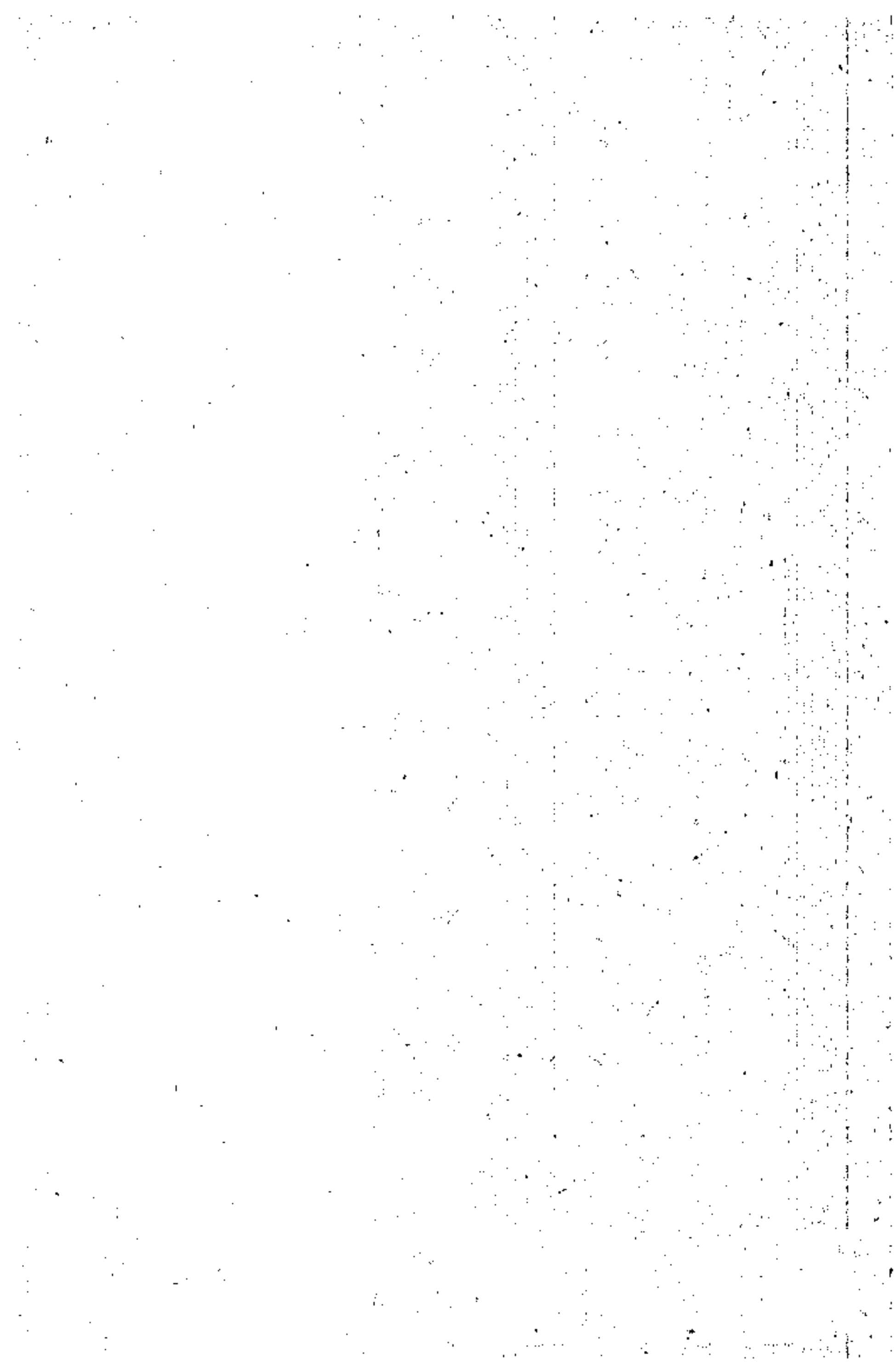
KISIM I
VENUS

KISIM I

VENUS

İnsanlık tarihinde hiçbir kitap veya bir kitap küliyesi, Eski Ahid'den: daha gayretli bir incelemeye, daha geniş bir dağıtıma ve daha dikkatli bir okuyucu kütlesine sahip olmamıştır.

— R. H. P. Pfeifer
"Introduction to the Old Testament"



BÖLÜM I

İNANILMASI EN GÜÇ HİKÂYE

Kutsal Kitaplar'da, inanılması en güç bir hikâye olarak, Beth-heron'da Canaan ülkesi krallarını kovalarken, Güneş ve Ay'a yerlerinden kımıldamamalarını niyaz eden, Joshua ben Nun hakkında anlatılmıştır. "Ve O, İsrail'in gözü önünde: Sen ey Güneş, Gibeon vadisi ve Sen de ey Ay, Ajalon vadisi üzerinde kımıldamadan dur. İnsanlar düşmanlarından intikamlarını alana kadar: hem Güneş, hem de Ay istenilen yerlerin üzerlerinde kımıldamadan durdular. Bu Jasher'in kitabında yazılı değil midir? Bundan dolayı Güneş, gökyüzünün ortasında, hemen hemen tüm gün batmadı" (*Joshua 10:12, 13*).

Bu hikâye, en dindar ve hatta en hayal gücü yüksek bir kimsenin bile inanabileceğinin ötesinde bulunmaktadır. Denizin azgın dalgaları, bir kimseyi suda boğabilmesine karşı, başka bir kimseye daha merhametli kalabilir. Yeryüzü çatlayıp iki ayrı parçaya yarılabilir ve bu suretle insanları da yutabilir. Ürdün nehri, kıyılarından bir tanesine ait toprak diliminin, bu nehir yatağının içine düşmesi neticesinde tıkanabilir. Jericho şehrinin duvarları, borazan sesiyle değil, fakat tesadüfî bir deprem neticesinde yıkılabilir.

Fakat hergün, gökyüzünü boydan boya aşan Güneş ve Ay'ın, hareketlerini durdurmaları: ancak bir rüya, şiirsel bir tasvir veya mecazî bir anlatım ürünü olabilir. [1] İnanılması güç olan bu olayın, bir inanç konusu olarak, [2] zorla kabul ettirilmesi, katiyen mümkün değildir. Hattâ bu olay, Tanrı için sevgi isteğini açıkça belirtmekte ol-

duğundan, bu mefhumun küçümsenmesine de vesile teşkil edebilir.

Yukarıda belirtilmiş olan olayın, Joshua veya Jasher'e ait kitapların, yazılmış olduğu çağa göre değil; fakat günümüzün bilgilerine göre değerlendirilmesi, ancak kendi kanununa uygun olarak yörüngesinde dolanmakta bulunan dünyanın, belirli bir süre için durmuş olması ile mümkündür. Aklımız, dünyanın bu tarzda rahatsız edilmiş olmasını kabul edebilir mi? Dünyanın günümüze kadar erişmiş bulunan eski devirlerine ait vakayinamelerinde, kaydedilmiş en ufak bir düzensizlik bile mevcut değildir. Bilindiği üzere her yıl: 365 gün, 5 saat ve 49 dakika ihtiva etmektedir.

Bu durumda, dünyanın her zamanki dönme yönünden sapması akla gelebilir. Çok küçük bir ihtimal dahilinde olan bu olayın husule gelebilmesi için, yeterli büyüklükte kütleyi haiz başka bir gök cisminin, dünyamızın daimi yörüngesini engellemesi gerekir.

Aerolit veya meteorların, dünyamıza devamlı bir tarzda ulaştıkları ve bazen bunların sayıların binlere ve hatta on binlere vardığı bir gerçektir. Fakat buna rağmen, dânyamızın kusursuz dönüşüne ait hiçbir değişmenin farkına varılmamıştır. Pek tabiidir ki bu: daha büyük bir cismin veya çok sayıda cismin, dünya küresine çarpmasının mümkün olmadığı anlamına gelmemektedir. Mars ve Jupiter gezegenlerine ait yörüngeler arasında mevcut çok sayıda asteroid, burada başka bir gezegenin bilinmeyen bir zamanda dönmüş olduğunu akla getirmektedir. Hâlen bu meteorlar, vaktiyle Güneş etrafında dolanan; fakat daha sonra imha edilmiş bulunan bu muhtemel gezegene ait yörüngeyi, hemen hemen aynen takip etmektedirler. Bir kuyruklu yıldızın bu gezegene çarpmış ve bunu parçalamış olması da mümkündür.

Bir kuyruklu yıldızın gezegenimize çarpması ihtimalı büyük olmamakla beraber, bu fikir pek anlamsız da

değildir. Gök mekanizması, hemen hemen mutlak bir doğrulukla çalışmaktadır. Fakat sayıları milyonlara varan yollarını kaybetmiş ve kararsız bir durumda dolanan kuyruklu yıldızların bulunması sebebiyle, gökyüzünde mevcut harmoninin bozulması mümkündür. Bu kuyruklu yıldızlardan bazıları bizim sistemimize mensuptur. Her ne kadar bu kuyruklu yıldızlar periyodik olarak dolansalar da, bunların periyodları her zaman sabit kalmamaktadır. Bunun sebebi: kuyruklu yıldızların büyük gezegenlere çok yakın olarak geçmeleri esnasında, bu gezegenlere doğru bir çekim kuvvetinin etkisinde kalarak, hareketlerinin bozulmasıdır. Fakat çoğu zaman, ancak teleskoplarla görülebilen sayısız kuyruklu yıldız, kâinatın ölçülmesi bile mümkün olmayan uzayından, çok büyük hızlarla çıkıp gelmekte ve belki de edebiyen tekrar kaybolmaktadır. Bazı kuyruklu yıldızlar sadece: birkaç saat, birkaç gün, birkaç hafta veya birkaç ay süresince dünyamızdan görünür.

Acaba üzerinde yaşadığımız dünyanın, Güneş sistemi içinde yüksek hızlarda uçmakta bulunan taş yığınlarına, yani büyük meteor kütlelerine doğru sürüklenip, bunlara çarpması tehlikesi mevcut mudur?

Geçen yüzyıl esnasında, bu ihtimal çok kere analiz edilmiştir. Aristotle, gökyüzünde bir kuyruklu yıldız mevcutken, bir meteorun Aegospotanu'ye düştüğünü ve bunun fırtına sebebiyle yerden kaldırılıp bir müddet havada taşındıktan sonra da o yerin üzerine tekrar bırakıldığını iddia etmiştir. 26 Nisan 1803'de ise, Fransa'da L'Aigle'ye, adeta sağanak halinde meteor yağdığı, Fransa Bilim Akademisinden (*Académie des Sciences de France*) Bion tarafından keşfedilmiştir. Nispeten yakın zamanın bilim dünyası ve bu arada: Copernicus, Galileo Galilei, Kepler, Newton ve Huygens gibi alimler, gökten taş düşmesi gibi bir olayın mümkün olduğuna hiçbir zaman

inanmamıştır. Halbuki gökten taş düşmesi, kalabalık insan topluluklarının gözleri önünde de, pekçok defa vuku bulmuştur. Örneğin 7 Kasım 1492'de Kral Maximilian ve mahkemesinin hazır bulunduğu Ensisheim (Alsace)'de, bir aerolit orada mevcut tüm insanların gözü önünde yere düşmüştür.[3]

Buna rağmen, nisbeten yakın olan 1803 yılına kadar, başka bir durum için Paris Bilimler Akademisi (*Académie des Sciences de Paris*), gökyüzünden taş düşmesine inanmayı reddetmiştir. 24 Temmuz 1790 tarihinde Fransa'nın güney-batısına düşen meteorlar resmen şöyle bildirilmiştir: "fiziksel olarak imkânsız bir olay".[4] Mamafih, 1803 yılından sonra bilim adamları gökyüzünden taş düşmesine inanmağa başlamıştır. Bir taş ve arada sırada da bir taş sağanağı, dünya ile çarpışabildiğine göre, tam teşekkül etmiş bir kuyruklu yıldız dünya yüzüne doğru gelip çarpamaz mı? Böyle bir olayın meydana gelmesinin, çok nadir olmakla birlikte, ihtimal dahilinde bulunduğu da hesaplanmıştır.[5]

Bir kuyruklu yıldızın baş tarafı dünya yörüngesine çok yakın geçer ve bunun hızında bir bozulma etkisi yaparsa: bu gezegene ait hareketin bozulmasının yanısıra, başka bir olayın da meydana gelmesi muhtemeldir. Bu olay da, sel gibi akan bir meteor yağmurunun dünya'ya çarpmasıdır. Bu durumda atmosfer içinde hızla uçan gök taşları, savrularak etrafa saçılır; bunlar meskûr mahallere ve hatta canlılar üzerine bile düşebilir.

Joshua'nın Kitabı'nda, batıya doğru hareket etmeksizin birkaç saat müddetle gökte asılı gibi kalmış olarak duran Güneş ile ilgili pasaja geçmeden önce, iki mısra görürüz: "Onlar (Canaan ülkesi kralları) İsrail'lilerden önce firar edip Beth-horon'a giderken... Tanrı gökyüzünden, Azekah'a kadar onların üzerine büyük taşlar fırlattı ve onlar öldü. Bunlara ilâveten, İsrail'lilerin kılıçtan ge-

çirdiklerinden daha fazla sayıda insan da, dolu taneleriyle (*'barad'* taşları) telef oldu."[6]

Joshua'nın Kitabı'nın yazarı, hiç şüphesiz iki olay arasında bir bağlantı bulunduğu hususundan habersizdi. Bu yazarın: aerolitlerin tabiatı, gök cisimleri arasında mevcut çekim kuvveti ve benzeri konularda herhangi bir bilgiye sahip olması da beklenemezdi. Bu olayların birlikte meydana geldikleri kaydedildiğine göre, bu kayıtların uydurma olmasına imkân yoktur.

Meteorların dünya üzerine, adeta sel gibi akarak indiğine ve düşman kılıçlarından daha etkili olarak yere çarptıklarına göre, bunların çok sayıda düşmüş olmaları gerekir. Bir alanda bulunan yüzlerce veya binlerde insanın, meteorlar tarafından öldürülebilmeleri için bu taşların, tıpkı bir büyük çağlayan gibi yeryüzüne düşmüş olmaları gerekir. Böyle bir olay, bir meteor kafilesinin veya bir kuyruklu yıldızın, gezegenimize çarpmış olduğu anlamına gelmektedir.

Jasher'in Kitabı'ndan, Kutsal Kitaplar'a aktarılan cümle, kısa ve manalıdır. Bu ise, Güneş ve Ay'a ait hareketsiz durma olayının yerel olduğu ve sadece, Filistin'de Ajalon ile Gibeon vadileri arasında görüldüğü izlenimini verebilir.

Fakat mucizenin evrensel karakteri, Joshua'ya atfolunan bir şükran duasında şöyle tasvir edilmiştir:

Güneş ve Ay gökte hareketsiz kaldı;
Ve Sen içindeki öfkeyle bize zulmedenlere karşı koydun...
Dünyanın bütün prensleri ayağa kalktı;
Ülkelerin kralları bir araya toplandı...
Sen onları gazabınla bozguna uğrattın,
Ve Sen öfkenle onları perişan ettin.
Milletler Senin korkundan galeyana geldi.
Krallıklar Senin öfkenden titredi...

Sen hiddetini onların üzerine boşalttın...
Sen onları öfkenle dehşete düşürdün...
Dünya, Senin gürlemelerinin sesinden sallandı ve titredi.
Sen rüzgârla onların peşine düştün;
Sen onları kasırga içinde yakıp yokettin...
Onların leşleri adeta bir döküntü gibiydi.[7]

Bu dua içinde, geniş bir sahayı silip süpüren bir semavî öfke, ısrarla tekrar etmektedir: "Bütün krallıklar titredi..." Burada belirtilen dört olay: gökten inen bir büyük taş seli, bir deprem, bir kasırga ve dünya hareketinin rahatsız edilmesi hususu birbirliyle ilgilidir. Bu durumda büyük bir kuyruklu yıldızın gezegenimize çok yakın geçmiş ve bu suretle de onun hareketini engellemiş olması hususu, açıkça ortaya çıkmaktadır. Kuyruklu yıldızın boyun ve kuyruk kısımlarından etrafa saçılan taş parçaları, dünyamızın yüzeyine çarparak, tahrip kuvveti şiddetli bir darbe meydana getirmiştir.

Acaba Joshua'nın Kitabı'na dayanarak, M. Ö. İkinci bin yılın ortalarına doğru bir zamanda, bir kuyruklu yıldızın, dünyanın düzenli bir tarzda dönmesine, mâni olduğunu farzetmeye, hakkımız var mıdır? Böyle bir beyan, pek çok netice doğuracağı için, düşüncesizce yapılmamalıdır. Neticelerin önemli ve çok olmasına rağmen, bu araştırmanın tümüyle bir döküman dizisi ve çeşitli delillerin birbiriyle bağlanmasından çıkmış bir ürün olduğunu söyleyebilirim. Bunlar genelde, eserdeki bu ve diğer iddiaların itibarını taşımaktadır.

Bu husus, herşeyden evvel, mekaniğe ait bir problemdir. Dönmekte olan bir kürenin dış tabakaları üzerinde bulunan noktalar (bilhassa ekvatora yakın olanlar), iç tabakalardakilere göre, daha yüksek bir lineer hızla dönmekte; fakat her iki tabakadaki noktaların açısal hızı aynı kalmaktadır. Bunun bir neticesi olarak, eğer dünya-

nın dönüşü aniden durur (veya yavaşlar) ise: dış tabakalar halâ dönme eğilimi gösterirken, iç tabakalar hareketsiz kalmağa doğru gider (veya dönme hızları yavaşlar). Bu olay çeşitli sıvı veya yarı sıvı tabakalar arasında sürtünmeye sebep olur ve neticede ısı meydana gelir. Bu durumda: en dışta bulunan katı tabakalar, parçalar halinde koparak, dağ ve hattâ kıtaların çözülmelerine veya bunların yükselmelerine sebep olur.

Daha sonra da göstereceğim üzere, toprak seviyesinden itibaren bazı dağlar çökmüş ve bazıları da yükselmiştir. Dünya, okyanus ve kıtaları ile birlikte ısınmış; pekçok yerde deniz kaynamış ve kayalar sıvı hale geçmiş; volkanlar tutuşmuş ve ormanlar yanmıştır. Ekvatorun da saatteki dönme hızı 1600 km. (1000 mil)'nin biraz üzerinde bulunan dünya küresinin aniden durması, bu gezegenin tamamen tahrip olması anlamına gelmez mi? Ancak dünya halen yaşamaya devam ettiğine göre: bunun dönmesini yavaşlatan darbenin hızını kesen veya bu olay gerçekten meydana gelmişse, ısıya dönüşümün yanısıra hareketten doğan enerjinin başka bir tarzda kaçması veyahut da her iki olayın birlikte meydana gelmesi için bir mekanizmanın mevcut olması gerekmektedir. Dünya dönmeye devam ettiğine göre, kuvvetli bir magnetik alan etkisiyle, ekseninin bir yana eğilmiş olması muhtemeldir. Bundan dolayı da Güneş'in yıllık hareketinde birkaç saatlik bir kayıp görülebilir.[8] Bu problemler, gözönünde tutularak, eserin "Giriş Bölümünde" de ele alınmıştır.

OKYANUSUN DİĞER TARAFINDA

Olayların düzenini nakleden Joshua'nın Kitabı, esasen daha eski olan Jasher'in Kitabından derlenmiştir. "Joshua... bütün gece Gilgal'dan yukarıya doğru çıktı". O, sabah erken Gibeon'daki düşmanlarının üzerine hücum

etti ve "Beth-horon'a giden yol boyunca onları takip etti". Onlar firar ettiğinde, gökten büyük taşlar fırlatıldı. Aynı gün ("Tanrının Amorites'i kurtardığı gün"): Güneş, Gibeon ve Ay da Ajalen vadisi üzerinde kımıldamadan durdu. Bu parlayan cisimlerin pozisyonları ile ilgili açıklamaya göre: Güneş'in öğle öncesi durumunda bulunduğu ima edilmiştir.[9] Joshua'nın Kitabı; bu parlayan cisimlerin gökyüzünün ortasında durduğunu ifade etmiştir.

Boylamdaki fark hesaba katıldığında, yukarıda belirtilen zaman, Batı Yarı Kürede: ya sabah erken, ya da gece olmalıdır.

Şimdi, Orta Amerika'da yaşayan kavimlerin tarihî geleneklerini ihtiva eden kitapların dizildiği rafa gidiyoruz.

Amerika'ya ulaşan Columbus ve Cortes'in gemicileri, burada kendi kitapları mevcut olan okur-yazar insanlar buldu. Ne yazık ki, bu kitapların çoğu, XVI. yüzyılda Dominikan keşişleri tarafından yakılmıştır. Bu eski eserlerin hâlen sadece birkaçı elde kalmıştır. Geri kalan bu eserler hâlen: Paris, Vatikan, Prado ve Dresden Kütüphanelerinde muhafaza edilmektedir. *Codici* adı verilen bu eserlere ait metinler incelenmiş ve kısmen okunmuştur. Amerika'nın İspanyollar tarafından fethi günleri ve bunu izleyen yüzyılda yaşamış bulunan Kızılderililer arasında, bilgili insanlar da mevcuttu. Bu insanlar, ataları tarafından resim-yazı tarzında yazılmış bulunan el yazması eserlerdeki bilgileri anlayabiliyordu.[10]

Bir eski Meksika eseri olan "*Annals of Cuauhtitlan*" da,[11] Culhauacan ve Meksika devletinin tarihi anlatılmıştır. Bu eser, XVI. yüzyılda ve Nahua-Indian dilinde yazılmıştır. Eserde, çok eskilerde meydana gelmiş kâinata ait bir felâket esnasında, gecenin uzun zaman sona ermediği belirtilmiştir.

Yukarıda belirtilmiş olan Kutsal Hikâyede, Güneş'in

gökyüzünde ilâve bir gün ("yaklaşık tam bir gün") kaldığı ifade edilmiştir. Kutsal Kitaplar'a alınmamış eski gelenekleri ihtiva eden *"Midrashim"* adlı eserde: Güneş ve Ay'ın kımıldamadan 36 *"itim"* veya 18 saat [12] durduğu belirtilmiştir. Buna göre Güneş'in doğuşundan batışına kadar geçen süre, yâni gündüz, yaklaşık olarak 30 saattir.

Meksika kitabelerinde, dünya'nın ışıktan yoksun bırakıldığı ve Güneş'in dört gece görünmediği ifade edilmiştir. O tarihlerde yaşamış insanlar için, uzamış bir gün veya gecenin, alışılmış usuller ile ölçülmesi mümkün değildir. [13]

Columbus'tan bir nesil sonra Amerika'ya gelen İspanyol âlimi Sahagun, buradaki kavimlere ait gelenekleri bir araya toplamıştır. Bu bilgin, kâinata ait bir felâkette: Güneş'in ufkun üzerine çok az yükselip orada hareketsiz beklediğini; bu esnada Ay'ın da kımıldamadan durduğunu yazmıştır. [14]

Batı Yarıküreden ilk olarak bahsediyorum. Çünkü, bu kıta keşfedildiğinde, Kutsal Kitaplar'da anlatılan hususlar, daha Amerika yerlileri tarafından bilinmiyordu. Diğer taraftan Sahagun tarafından muhafaza edilen geleneklerin, bu yerlilere misyonerler tarafından öğretildiklerine dair de bugüne kadar ize rastlanmamıştır. Bu yazarın açıklaması içinde: ne Joshua ben Nun'a ve ne de O nun Canaan Diyarı krallarına karşı savaşı hakkında herhangi bir atıf mevcut değildir. Bu kıtanın doğu tarafındaki ufkun çok az üzerinde bulunan Güneş'in pozisyonu, Kutsal Kitaplar'daki açıklamaya ters düşmemekte; fakat bundan biraz farklı bulunmaktadır.

Dünya çevresini dolaşan bir yol izleyerek, uzamış bir gece ve uzamış bir gündüz ile ilgili olarak çeşitli gelenekleri araştırabiliriz. Bunlarda: dünya alevler içinde yanar ve taşlar tarafından bombardıman edilir iken, gökyüzün-

de Güneş ve Ay'ın bulunmadığı veya bunların zodyak boyunca farklı noktalarda oyalanmakta olduğu görülmektedir. Fakat biz bu hususu, daha sonra ele almak üzere şimdilik ertelemeliyiz. İnsan hafızasına göre, dünyanın ekseni üzerinde rahatsız edilmeden, bir kronometre gibi, yani gayet dakik olarak yapmakta olduğu hareketinin bozulabilmesi için, birden daha fazla sayıda felâket meydana gelmiştir. Herşeyden önce kâinata ait felaketler içinde, tek olayları ayırt etmeliyiz. Çünkü bunlardan bazıları burada açıklanan olaydan daha önce; bazıları ise daha sonra meydana gelmiştir. Ayrıca bu olaylardan: bazılarının kapsamı çok geniş; bazılarınki ise daha dardır.

Kısım I, Bölüm I e ait dipnotlar (1-51)

1 "Hiç şüphesiz, bir kimsenin burada belirtilenden daha etkili bir hayal kurması veya epik şiir tarzında bir kompozisyonun zirve kısmı için bundan daha uygun bir tasarıda bulunması mümkün değildir." G. Schiaparelli, "Astronomy in the Old Testament", 1905, Sayfa 40.

2 W. Whiston, "New Theory of the Earth" (6. Baskı, 1755, sayfalar 19-21) adlı eserinde, Güneş'in kımıldamadan durması ile ilgili mucize hususunda şunları yazmıştır: "Kutsal Kitap, ne insanoğluna felsefe öğretmeye, ne de kendisini gerçeğe ve Dünya'ya ait Phythagoras Sistemi'ne intibak ettirmeye niyet etmiştir." ve tekrar: "Peygamberler ve kutsal eser yazarları: ya asla filozof olmadıklarından, yahut da bu vasfa nadiren sahip bulunduklarından, bahis konusu meseleleri sıradan insanların anlayabilecekleri tarzdan başka türlü izah etmelerine olanak yoktu".

3 C. P. Olivier: "Meteors", 1925, Sayfa 4.

4 P. Bertholon: "Pubblicazioni della Specola Astronomica Vaticana", 1913.

5 D. F. Arago, bir kuyruklu yıldızın Dünya'ya çarpma şansının bazı durumlarda, 280 milyonda bir olduğunu hesaplamıştır. Mamafih, küçük bir kuyruklu yıldız veya asteroid ile Dünya'nın gerçek bir çarpışma yapmış olmasının belirtisini, Arizona'da çapı 1609 metre (1 mil) olan bir çukur vermektedir. 30 Haziran 1908'de Sibirya'ya (60° 56′ kuzey enlemi ve 101° 57′ doğu boylamı) düşen demir kütlesinin 40 000 ton ağırlığında olduğu hesaplanmıştır. 1946'da, Giacobini-Zinner adındaki kuyruklu yıldızın 211 000 km (131 000 mil) mesafeden geçtiği bir noktadan, yalnızca 8 gün sonra da Dünya geçiyordu.

Daha önceki bir tartışmaya, Dünya ile bir kuyruklu yıldız arasındaki çarpışmanın sebep olup olmadığını araştırırken, W. Whiston'un "New Theory of the Earth" (ilk baskı 1696'da görüldü) adlı eserini buldum. Bu yazar Newton'un Cambridge'de halefi olup, Halley ile aynı yaştaydı. Whiston, yanlışlıkla peryodunu 575,5 yıl olarak belirttiği 1680 yılında görülen kuyruklu yıldızın, Kutsal Kitaplar'daki Tufan'ın sebebi olduğunu ispat etmeyi denemiştir.

G. Cuvier, büyük felâketlerin sebebi hususunda kendi düşüncesini açıklamaya muktedir olamamakla birlikte, Whitson'un

teorisi hakkında şunları söylemiştir: "Dünya'da, bir kuyruklu yıldızın atmosferi ve başka birinin kuyruğu tarafından yaratılan bir sebeple tufan meydana gelmesi hususları, Whitson'un hayal mahsulüdür. Bu yazarın fikrine göre: İlk orijininden geri kalan ısı, tufandan evvelki tüm hayvan ve insan nüfusunu günah işlemek için tahrik etmiş ve. ihtiraslarının şiddeti nispeten az olan balıklar hariç, diğer tüm canlılar tufanda mahvolmuştur".

A.B.D. Temsilciler Meclisi Üyesi ve reformcu bir yazar olan I. Donnelly: Amerika ve Avrupa'daki küçük kaya tabakalarında görülen buzullara ait balçık ve çakılların mevcudiyetini açıklamak maksadıyla, "Ragnarok" (1883) adında bir kitap yazmıştır. Bu yazar, Dünya ile bir kuyruklu yıldızın çarpışması anında, yarıkürenin bu tarafa dönük yüzüne balçık yağdığını varsaymıştır. Yazar bu olayın kesin olarak bilinmeyen bir zamanda meydana geldiğini; bununla birlikte o tarihte Dünya'da insanların yaşamakta bulunduğunu belirtmişti⁻ Donnelly, kendisinin Whitson'un selefi olduğu hususundan adeta habersiz görünmektedir. Bu yazarın, Dünya'nın sadece bir yarısında balçık bulunduğu hususundaki varsayımı keyfi ve yanlıştır.

6 Joshua 10:11.

7 Ginzberg: "Legends", IV, 11-12.

8 Bu açıklama bana, Tel Aviv'den M. Abramovich tarafından önerilmiştir.

9 H. Holzinger: "Joshua", 1901, Sayfa 40. "Hand-commentar zum Alten Testament", editör K. Marti, R. Eisler: "Joshua and the Sun", "American Journal of Semitic Languages and Literature", XLII, 1926, 83: "Bütün gün ileride beklerken, sabah erken savaşa katılmanın ve güneş ışığının geceye kadar uzamasına dua etmenin hiç bir manası yoktur".

10 Maya dili, hala yaklaşık olarak 300 000 insan tarafından konuşulmaktadır. Ancak Mayalara ait hiyerogliflerden, halen sadece takvimlerde kullanılmış bulunan karakterler kesin olarak bilinmektedir.

11 Aynı zamanda "Codex Chimalpopoca" olarak da bilinir. "Bu kitap çok eski zamanlara ait vakayinameler dizisini ihtiva etmekte olup, bunlardan çoğu İsa'dan bin yıl öncesine değin gitmektedir" (Brasseur).

12 Sefer Ha-Yashar, editör L. Goldschmidt, 1923; Pirkei Rabbi Elieser (İbrani kaynakları, Güneş'in kımıldamadan durma süre-

si hususunda ayrılık göstermektedir); Babil'lilere ait Talmud, Tractate Aboda Zara 25a; Targum Habakkuk 3:11.

13 Su saati hariç olmak üzere.

14 Bernardino de Sahagun (1499?-1590), "Historia General de las Cosas de Nueva Espana", yeni baskı 1938, 5 Cilt ve 1946, 3 Cilt, Fransızcaya tercüme: D. Jourdanet ve R. Simeon 1880, Sayfa 481.

BÖLÜM II

52 YIL DAHA ERKEN

Orta Amerika'nın Colombo tarafından keşfinden önce yazılmış eserler bize: Joshua zamanındakine çok benzer bir felâketten 52 yıl önce, dünya çapında başka bir felâketin daha meydana gelmiş olduğunu anlatmıştır. [1] Bu sebeple: Kutsal Kitaplar'da hikâye edilen eski İsrail geleneklerine başvurulması; bunların yukarıda belirtilen felâkete uyan delilleri ihtiva edip etmediğinin tesbit edilmesi yerinde olacaktır.

Musa'nın "Çölde Dolaşma" zamanı, Kutsal Kitaplar tarafından 40 yıl olarak verildiğine göre, dünyanın hareketinin rahatsız edildiği tarihten birkaç yıl öncesine kadar, Filistin'in İsrail'liler tarafından fethi devam etmiştir. [2] Bundan dolayı: bu olaydan 52 yıl önceki tarihin, Exodus zamanıyla çakışıp çakışmadığını sormak mantıklı görülmektedir.

Mısır ve Arabistan'ı kapsayan felâketi, "Kargaşa içinde Devirler: *Agesin Chaos*" adlı eserimde tafsilâtlı olarak açıklamaktayım. Bu eserde: Orta Krallık diye bilinen Mısır tarihine ait bir döneme son veren ve büyük karışıklık esnasında vuku bulmuş olan, Exodus olayı açıklanmıştır. Yine bu eserde: Mısır'a ait yaşıt belgelerin, "Mısır'ın belâları" ile birlikte, aynı felâketi açıkladığını göstermeye de gayret etmekteyim. Arap Yarımadasına ait vesikalar, bu toprakta ve Kızıl Deniz sahillerinde de benzer olayların meydana geldiğini belirtmektedir. Bu eserimde ayrıri sürmüş olan Beke'nin fikrine de işaret etmekteyim. ca, Sina Dağının, o zamanlar faal bir volkan olduğunu ile-

Fakat ayrıca, "bu felâketin faaliyet alanının, aktif bir volkanın sebebiyet verebileceği rahatsızlık ölçüsünü çok aşmış olmasının gerektiğini" de göstermekteyim. Acaba: "bu felâketin veya diğer belâlara refakat eden felâketler dizisinin, boyutu ve tabiatı ne olmuştur?". Gerek bu soruyu cevaplandırmaya ve gerekse geçmişe ait büyük felâketlerin mahiyetini keşfedip yayınlamaya söz veriyorum. Hem insanlık tarihinin, hem de doğaya ait tarihin yeniden tesisini amaçlayan her iki çalışmam da, yarım yıl kadar süren kısa bir zaman aralığında tasarlanmıştır. İnsanlık tarihinin dönemleri içine, tabiata ait olayları yerleştirmeden önce, sağlıklı bir tarihsel kronoloji meydana getirme arzusu, beni ilk olarak "Kargaşa içinde Devirler"i tamamlamaya zorlamıştır.[3]

Şimdi, "Kargaşa içinde Devirleri" adlı eserimin ilk bölümlerine ait bazı tarihi malzemeyi, burada kullanacağım. Orada bunlardan, Akdeniz'in doğu tarafındaki ülkelerin tarihlerine ait olayları aynı zamana indirgemek maksadıyla istifade etmiştim. Halbuki burada ise, aynı malzeme, dünyanın her tarafında benzer olayların meydana gelmiş olduğunu göstermek ve bu olayların tabiatını açıklamak maksadıyla kullanılmaktadır.

KIRMIZI DÜNYA

Anlatmaya niyet ettiğim üzere, M. Ö. ikinci bin yılın ortalarında dünya, tarihinin en büyük felâketlerinden birine uğramıştır. Çünkü güneş sistemine oldukça kısa bir süre önce katılmış bir gök cismi olan yeni bir kuyruklu yıldız, bu esnada dünyaya çok yaklaşmıştır. Bu felâketin hikâyesini, çok sayıda belgeden elde edilen deliller yoluyla, yeniden tesis etmek mümkündür.

Bu olay esnasında yörüngesinin Güneş'e en yakın noktasında bulunan bir kuyruklu yıldız, önce gaz halindeki kuyruğu ile gezegenimize dokunmuştur. Daha son-

ra bu eserde göstereceğim üzere, Servius'un: "*Non igneo sed sanguineo rubore fuisse:* o bir alev değil sanki kan gibi bir kırmızılıktı" diye, hakkında yazdığı gök cismi, bu kuyruklu yıldızdır.

Bu çarpışmaya ait ilk belirtilerden biri, dünya yüzeyinin demir pasından teşekkül eden ince bir toz tabakasıyla boyanması olmuştur. Bu toz sebebiyle: deniz, göl ve nehir suları kan rengini almıştır. Bu esnada pas rengindeki parçacıklar veya diğer çözünebilen toz boyadan dolayı, dünya kırmızı olmuştur.

Maya'lara ait "*Manuscript Quiche*": Güneşin hareketine mani olunduğu ve dünyanın sallandığı büyük bir felâketin vukuu günlerinde, Batı Yarıkürede, nehir sularının adeta kana dönüştüğünü anlatmıştır.[4]

Felâketin görgü şahiti olan Mısır'lı yazar Ipuwer, kendi adını taşıyan papirus üzerinde üzüntüsünü şöyle dile getirmiştir: "Nehir kandır"[5]. Bu ise Exodus Kitabında (7:20): "Nehirlerdeki bütün sular kana döndü". İfadesine tekabül etmektedir. Papirusun yazarı aynı zamanda: "Ülke baştan başa belâ içindedir. Kan her yerdedir", demiştir. Bu ifade de, Exodus Kitabın'ın (7:21): "Mısır'ın her tarafında baştan başa kan vardı" ifadesine uymaktadır.

Nehirlerde nematoidli toz boyanın mevcudiyeti, önce balıkların ölmelerine; daha sonra da çürüyüp kokmalarına sebep olmuştur. "Ve nehir kokuştu" (*Exodus 7:21*). "Ve Mısır'lılar, nehir suyunu içemedikleri için çevrede içecek su bulmak maksadıyla kıyı civarında kuyu kazdılar" (*Exodus 7:25*). Bu papirus şu hususları da belirtmiştir: "İnsanlar tatma hisleri yüzünden telef olmaktadır; insanoğlu sudan sonra susamaktadır." ve "İşte bizim suyumuz! İşte bizim mutluluğumuz! Bundan böyle ne yapacağız? Herşey harap oldu."[6]

Bu toz, gerek insan ve gerekse hayvanların derilerini

tahriş ettiğinden: çıbanlara, hastalığa, davarların ölümüne ve "çok üzücü bir salgına" sebep olmuştur.[7] Gökyüzündeki afetlerden korkmuş bulunan vahşi hayvanlar da, köy ve kentlerin yakınına kadar gelmiştir.

Bu suretle dağlık Trakya'nın zirve kısmı "Haernus" adını almıştır. Apollodorus: Trakya'lılar tarafından zirveye kanlı manasına gelen bu adın verilmesi hususundaki geleneğe: gökyüzünde Zeus ve Typhon arasında yapılan savaş esnasında, bu sonuncuya bir şimşek çarpması neticesinde "dağdan bir kan nehrinin fışkırmasının" sebep olduğunu ifade etmiştir.[8] Mısır'da bir şehir de, aynı sebep altında, aynı adı almıştır.[9]

Kâinatta meydana gelmiş olan dramın kuvvetlerini şahıslandıran mitoloji, dünyayı kırmızıya boyamış olarak anlatmıştır. Bir Mısır efsanesinde, dünyanın kan gibi olan renk tonu, ölme durumuna gelecek kadar yaralanmış olan gezegen tanrı Osiris'in kanına atfolunmuştur. Başka bir efsanede ise bu renk, Seth veya Apopi'nin kanından gelmiştir. Babil'lilere ait efsanede ise: dünya bir gökyüzü canavarı olan Tiamat'ın kesilmesinden meydana gelen kan sebebiyle kırmızıya boyanmıştır.[10]

Kâinata ait karışıklık günlerinde, dünya yüzeyine kırmızı rengin nasıl serpildiği hususu, *"Kalevala"* adlı Finlandiya destanında da açıklanmıştır.[11] Altay Tatarları'na ait bir efsanede ise: "kan tüm dünyayı kırmızıya çevirdiğinde", bunu gezegen çapında bir yangın felâketinin takip etmiş olduğu anlatılmıştır.[12] Orpheus'a ait ilâhilerde: cennet gibi gökte: "kudretli Olympus, korku ile ürperdi... ve altta bulunan dünya korku ile çatırdadı; deniz karıştırıldı (dolup taştı) ve erguvan renkli dalgalarla bulandırıldı"[13], ifadesi mevcuttur.

Kızıl Deniz'in neden dolayı böyle adlandırıldığı da, çok eskiden beri gelen bir tartışma konusudur. Eğer bir deniz "siyah" veya "beyaz" diye adlandırılırsa bu: su-

yunun renginin koyuluğu veya buz ve karın parlaklığından dolayıdır. Kızıl Deniz, koyu mavi rengi haiz bir suya sahiptir. Daha iyi bir sebep bulunamadığından, bu denizin adını açıklamak maksadıyla: mercan oluşumları veya sahillerinde görülen bazı kırmızı kuşlar ileri sürülmüştür.[14]

Mısır'da mevcut bütün sular gibi, Geçit Denizi'nin yüzeyindeki suyun rengi de, o esnada açık kırmızıydı. Bu geçite ait manzara resmini boyarken, suya kırmızı renk vermiş olan Rafael'in yanılmadığı anlaşılmaktadır. Hiç şüphesiz mesele yalnızca: belirli bir dağ, bir nehir veya bir denizin kırmızıya boyanması ve böylece "Kırmızı" veya "Kanlı" adını alarak, diğer dağ ve denizlerden ayırdedilmesi değildir. Kâinata ait karışıklığa şahit olmuş ve hayatta kalmayı başarmış olan insan kitleleri, nerede olursa olsun, bazı yerleri "Kanlı" veya "Kırmızı" olarak adlandırmıştır.

Gökten "Kan" yağması olayı, nisbeten yeni zamanlarda da, küçük boyutta ve sınırlı bir sahada gözlenmiştir. Pliny'ye göre bu olaylardan biri, Manius Acilius ile Gaius Porcius'un konsüllüğü esnasında meydana gelmiştir.[15] Babil'liler de gökten kırmızı toz ve yağmur düştüğünü kaydetmiştir.[16] "Kanlı yağmur" olayları, diğer çeşitli ülkelerde de kaydedilmiştir.[17] Gökten su damlaları içinde düşmekte olan ve suda çözünen kırmızı toz, bulutlarda teşekkül etmemiş, bunun yerine, volkanik patlamalar neticesinde veya kâinata ait uzaydan gelmiş olmalıdır. Meteor tozu düşmesi, genellikle meteorların geçişinden sonra meydana gelen bir olay olarak bilinmektedir. Bu toz, yüksek dağlardaki ve kutup bölgelerindeki kar üzerinde de bulunmuştur.[18]

DOLU GİBİ YAĞAN TAŞLAR

Kırmızı tozu müteakip, adeta "fırın külü" gibi bir "ince toz" yağmuru "bütün Mısır toprağına düştü" (*Exo-*

dus 9:8). Daha sonra bir meteor sağanağı dünyaya doğru uçmuş ve gezegenimiz, kuyruklu yıldızın kuyruğu içine doğru ve daha derine girmiştir. Toz, daha sonra gelecek olan taşların bir habercisi olmuştur. Oraya, "Mısır'ın kuruluşundan beri hiç olmamış tarzda, çok üzücü bir dolu" yağdı (*Exodus 9:18*). Kutsal Kitaplar'ın pekçok yerinde belirtilen: "*barad*" taşları veya burada "dolu" olarak adlandırılan cisimler, aslında meteor terimi için kullanılmıştır. Midrash ve Talmud kaynaklarından öğrendiğimize göre, Mısır üzerine düşen bu taşlar aynı zamanda sıcaktı.[19] Bu durum: buzdan oluşan bir doluya değil, sadece meteorlara uymaktadır.[20] Kutsal Kitaplar'da, bu taşların "ateşle karışık" olarak düştüğü belirtilmiştir (*Exodus 9:24*). Bu hususun taşıdığı manayı, bundan sonraki kısımda tartışacağım. Bu taşların düşmesiyle birlikte, sadece şekil bakımından "gök gürültüsü" olarak adlandırılan "yüksek sesler" ('*kolot*') de duyulmuştur. Ancak bu terim mana itibariyle doğru değildir. Çünkü, "gök gürültüsü" kelimesinin karşılığı olan "*raam*" burada kullanılmamıştır. Meteorların düşmesine, çarpma veya patlamayı andıran çok "şiddetli" gürültüler de eşlik etmiştir. Bundan dolayı, Kutsal Kitaplar'ın hikâye ettiği üzere: saraydaki insanlar, bu gürültülerden, en az meteorların sebebiyet verdiği imha korkusu kadar ürkmüştür (*Exodus 9:28*).

Kırmızı toz, insanları korkutmuş ve onlara davarları ile birlikte bir sığınak altına girmeleri hususunda bir ikaz teşkil etmiştir. Bu durum *Exodus*'ta (9:19) şöyle belirtilmiştir: "Davarlarınızı ve tarladaki ürünlerinizi toplayınız; tarlada kalmış ve eve getirilmemiş her fertin ve hayvanın üzerine dolutaşları düşecek ve onlar ölecektir", "O, Tanrının sözünü dikkate almayarak, hizmetçilerini ve sığırlarını tarlada bıraktı" (*Exodus 9:21*).

Benzer tarzda olayı gören bir Mısır'lı şahit: "Başıboş bırakılan sığırları bir araya toplamak için, ortada hiç kimse kalmamıştı Herkes kendi adına işaretlenmiş bulunan hayvanları tutup geri getirdi".[21] Gökten düşen bu ateş ve taşlar, hayvanları korkutmuş ve onların firar etmelerine sebep olmuştur.

Ipuwer ayrıca şunları yazmıştır: "Ağaçlar mahvoldu", "Hiçbir meyve ve hiçbir yeşillik kalmadı", "Her taraftaki hububat harap oldu", "Dün mevcut olanlar bugün harap oldu. Toprak sanki kefeni biçilmiş gibi, yıpranmaya terkedildi". Bir gün içinde toprak viraneye dönmüştür. Exodus Kitabında (9:25) bu husus şöyle yazılmıştır: "Ve dolu 'barad taşları' tarladaki tüm yeşil otları mahvetti ve tüm ağaçları kırdı".

Dünya felâketleri ile ilgili diğer bir açıklama da "*Visuddhi Magga*" adlı Budist kitabında bulunmuştur. "Bir dünya çevrimi, rüzgâr tarafından mahvolduğunda... daha başlangıçta orada çevrimi bozan bir bulut ortaya çıkmakta... ve orada dünya çevrimini karıştıran bir rüzgâr doğmaktadır. Bu maksatla: ilk olarak ince kum; sonra kalın toz; sonra tekrar ince kum; sonra tekrar kalın kum; sonra kumtaşı, sonra taşlar ve nihayet tepe doruklarındaki büyük ağaçlar kadar iri kayalar meydana gelmekte"; rüzgâr "toprağı altüst etmekte"; "büyük sahalar" çatlayıp yukarı fırlamaktadır".[23] "Dünya'lar çarpıştığında" meydana gelen bir felâkette, bu gezegen üzerindeki bütün büyük ve güzel binalar harap olmuştur.

"*Annals of Cuauhtitlan*" adlı Meksika eserinde, kâinatta meydana gelen bir felâkete, dolu taşlarının nasıl eşlik ettiklerini açıklamıştır. Hintlilere ait sözlü geleneklerde de şu motif, zaman zaman tekrar edilmiştir: Bazı eski destanlarda gökyüzünden "su değil ateş ve sıcak-kırmızı taşlar yağdı".[24] Göründüğü üzere bu husus, İbrani geleneklerinden pek farklı değildir.

NEFT YAĞI

Ham petrol, karbon ve hidrojen adlı iki elementten meydana gelmektedir. Petrolün orijini hususunda hâlen iki temel teori mevcuttur.

1. İnorganik teoriye göre: yüksek ısı ve basınç altında bulunan dünyaya ait kaya oluşumları içinde mevcut hidrojen ile karbonun bir araya gelmesi petrolü oluşturmuştur.

2. Organik teoriye göre: petrolü meydana getiren hidrojen ve karbonun her ikisi de, bitki ve hayvan yaşamının kalıntılarından gelmiştir. Bu durumda esas kaynağı, deniz ve bataklıklar içindeki mikroskopik yaşam teşkil etmiştir.

Bunlardan ikincisi: ancak deniz diplerinde bol bir yaşamın oluşmasından sonra, bu işlemin başladığını ifade etmektedir.[25]

Kuyruklu yıldızların kuyrukları da, esas olarak: karbon ve hidrojen gazlarından meydana gelmektedir. Oksijen bulunmadığından dolayı, bunlar uçuş esnasında yanmamaktadır. Bu, yanıcı gazların, oksijen ihtiva etmekte olan atmosferin içinden geçerken tutuşacakları tabidir. Karbon ve hidrojen gazları veya bu iki elementin buhar halindeki bileşimi, büyük kütleler halinde atmosfere girerlerse; bunların bir kısmı yanacak ve bu anda mevcut tüm oksijen bağlanmış olacaktır. Bu durumda geri kalan kütleler yanmadan kalacak; fakat bunlar çok hızlı bir geçişle sıvı halini alacaktır. Sıvı halindeki bu madde, toprağa düşünce; kum gözeneklerinin veya kayaların arasındaki çatlakların içine doğru nüfuz edecektir. Aynı madde su üzerine düşdüğünde ise, yüzer vaziyette kalacaktır. Ancak bu durumun oluşabilmesi için, başlamış olan yanmanın, başka bölgelerden oksijen yardımı gelmeden önce, sönmüş olması gerekir.

Ağır dumanla yanan ve dünya üstüne düşmüş bulunan bu yapışkan ve akışkan madde: her iki yarıkürede yaşayan insanlara ait sözlü ve yazılı geleneklerde daha halâ hatırlanmaktadır.

Maya'ların mukaddes kitabı olan "*Popol-Vuh*"da, şu hikâye mevcuttur:[26] "O her tarafı harebeye çeviren ve imha eden bir felâket idi... deniz sanki yığılmıştı... o büyük bir sel tufanıydı... insanlar gökten yağan yapışkan bir madde içinde boğulmuştu... sıkıcı bir yağmur hergün ve hergece devam ederken, dünyanın yüzü karanlıktı... Ve... sonra başları üzerinde büyük bir ateş gürültüsü vardı". Bu esnada yeryüzünde yaşıyan bütün canlılar mahvolmuştur.

Şiddetli bir zift yağmuru içinde telef olmuş olan Meksika insanlarını, ebedileştiren bir tasvirin bulunduğu "*Manuscript Quiche*" adlı eserde şunlar yazılıdır.[27] "Oraya gökten bir zift ve yapışkan madde yağmuru indi... Gece ve gündüz yağmur yağdı ve dünya karanlıktı. İnsanlar sanki delirmiş gibi, şuraya buraya koşuştu. Bu insanlar damlara tırmanmayı denediler ancak evler çöktü. Bunlar ağaçlara tırmandılar; fakat ağaçlar onları uzaklara fırlattı. Yine bu insanlar mağara ve inlere saklanmak istediklerinde de, bunların ağızları aniden kapandı".

Buna benzer bir kayıt da, "*Annals of Cuahtitlan*" adlı eserde muhafaza edilmiştir.[28] Bu eserde, ateş yağmuru ile sona eren çağa "*Quiauhtonatiuh*" adı verilmekte; bu da: "ateş yağmuruna ait güneş" anlamına gelmektedir.[29]

Maya'lara nazaran çok uzakta bulunan diğer yarıkürede kâin Sibirya'da yaşayan, Vogullar ise, binlerce yıl, şu hatırayı taşımışlardır: "Tanrı, dünya üzerine bir ateş denizi gönderdi... Vogullar, bu ateşin sebebine, ateş suyu demektedir".

Doğu Hint Adalarının yarım meridyen güneyinde ya-

şayan kavimler, çok eskilerde, gökten "*Sengle-Das*" veya "ateş suyu" yağdığını; birkaç kişi hariç, bütün insanların öldüğünü halâ hikâye etmektedir.[31]

Exodus Kitabında açıklandığı üzere, sekizinci belâyı: "Çok üzücü olan '*barad*' (meteor) ve bununla karışık ateş teşkil etti. Buna benzer bir durum, Mısır Ülkesinde, uygarlık başladığından beri hiç görülmemişti" (*Exodus 9:24*). Her yerde: "gök gürültüsü, '*barad*' ve yeryüzü boyunca ateşin koşuşu' 'vardır (*Exodus 9:23*).

Papyrus Ipuwer adındaki eserin yazarı, bu yakıcı ateşi şöyle açıklamıştır: "Kapı, direk ve duvarlar ateş tarafından yakılıp yok edildi. Gök karışıklık içinde kaldı". Bahis konusu yazar, bu ateşin hemen hemen "insan nesline son verdiğini" de ilâve etmiştir.

Midrashim küliyesine dahil birkaç eser, Mısır üzerine: sıcak taşlarla birlikte neft yağının da boşaltıldığını belirtmiştir. "İsrail'lilerin gitmesine izin vermeyen Mısır'lıların üzerine O, çıban yapan neft yağı boşalttı". "Bu bir sıcak neft yağı seliydi".[33] Arami ve İbrani dillerinde, ham petrolün karşılığı neft yağıdır.

Mısır halkı: "peşlerindeki acaip yağmur ve dolular, merhametsiz sağanaklar ve ateş tarafından tamamen yakılıp yok oldu. Bu arada en ilginç hususu: her yangını söndüren su içinde bile, bu ateşin daha da kuvvetli olarak yanabilmesi teşkil etmiştir".[34] Bu ise, petrolün yanma tabiatıdır. Kutsal Kitaplar'dan *Psalms* 105'de kaydedilmiş olan belâların içinde bu olaya: "şiddetli ateş"; *Daniel* (7:10) da ise; "ateş nehri" veya "ateşli nehir" adıyla işaret edilmiştir.

Passover Haggadah adlı din kitabında: "Pul ve Lud (Anadolu'da Manisa) daki kuvvetli adamlar, Fısıh Bayramında herşeyi yakıp yıkan yangın ile mahvedildiler", ibaresi bulunmaktadır.

Fırat vadisinde yaşamış olan Babil'liler, menkıbele-

rinde: bir "ateş yağmuru" olayına, sık sık işaret etmiştir.[35]

Geleneklerinde ateş yağmuru bulunan: Meksika, Doğu Hint Adaları, Sibirya, Irak ve Mısır gibi ülkelerin hepsinin de, esasen petrol yataklarına sahip olduklarını bu münasebetle belirtmek isterim.

Sıvı halindeki bu yanıcı madde yeryüzüne döküldükten belli bir dönem sonraya kadar: deniz sularının üstünde yüzmüş, toprağın yüzeyini kaplamış ve tekrar tekrar tutuşmuştur. Bu husus, "*Voguls of Siberia*" adlı eserde: "yedi kış" ve yaz süresince bu ateş öfkeyle devam etti... "o adeta dünyayı yaktı", ibaresiyle hikâye edilmiştir.[36]

Kutsal Kitaplar'ın çölde dolaşan kavimlerin hikâyesini anlatan kısmı, dünyadan fışkıran ateşle ilgili pekçok referans ihtiva etmektedir. İsrail'liler Sinai Dağından uzaklaşarak, üç günlük bir seyahate çıktıklarında: "aralarında tanrının, ateşi vardı ve kampın uzak yerlerinde bulunanları bu ateş yakıp yok etti" (*Numbers 11:1*). İsrail'liler yollarına devam etmiş; daha sonra da Korah ve yandaşlarının isyanı başlamıştır. "Ve dünya ağzını açarak onları yuttu... ve civarında bulunan bütün İsrail'liler onların ağlamalarından ürkerek kaçtılar... Ve tanrıdan bir ateş gelerek tütsü yapmakta olan 250 kimseyi yakıp yok etti".[37] Onlar tütsünün ateşini tutuşturduklarında, kaya çatlaklarından dışarı çıkan gazlar alev aldı ve patladı".

Buharlaşan ürünleri bakımından zengin olan petrolün özelliklerini bilmediklerinden dolayı, İsrail'li rahipler ateşe kurbanlar vermiştir. Aaron'un iki büyük oğlu olan, Nadab ile Abihu: "Sina çölünde, Tanrıdan önce acaip ateş sundukları esnada öldüler".[38] Bu ateşin acaip olarak adlandırılmasına: orijinin yabancı olması ve önceden bilinmemesi sebep teşkil etmiştir.

Eğer petrol Arabistan çölüne ve Mısır ülkesine düş-

müş ve orada yanmışsa, Orta Krallığın yıkılmasından önce inşa edilmiş olan bazı mezarlarda, bu yangına ait izlerin halen de mevcut bulunması gerekir. Çünkü petrolün veya petrollü maddelerin bir miktarının, bu mezarların içine sızmış olması muhtemeldir.

Mısır Orta Krallığının bir firavunu olan Sesostris I'in varisi bulunan Antefoker'e ait mezarla ilgili bir tebliğde: "Diğer pekçok mezarda olduğu üzere, bu mezarda da kasti olarak yangın çıkarılmış olduğu açıkça görülmektedir. Buradaki yanıcı malzeme sadece bol değil; fakat aynı zamanda hafif evsaflı da olmalıdır. Çünkü şiddetli bir ateş, hızla yayılıp, mezarı aşağı kısımlar hariç kalmak üzere, hiç karartmadan yakmıştır. Bu sebeple de kömürleşmiş kalıntılar, bulunamamıştır. Bu durum şaşırtıcıdır" [34] denmiştir.

Philo, "Dünyanın Ebediliği: *On the Eternity of the World*" adlı eserinde: [40] "Tabiat tarihi bu hususta bize ne söylemektedir?" diye sormuş ve cevabını şöyle vermiştir: "Dünya üzerindeki cisimlerden büyük bir kısmının imhası, iki temel sebebe atfolunur. Bunlar büyük ateş ve su saldırılarıdır. Bu iki amilin, gezegenimizi etkileri altına almaları, çok uzun yıllık teorilerden sonra, tekrarlanmaktadır. Felâketin faili yangın olduğundan, gökten gönderilen ateş adeta bir nehir gibi aşağı yağarak büyük kesimlere yayılmakta ve dünyanın meskûn bölgelerinin büyük bir kısmını harap etmektedir".

Ateş yağmuru, dünyanın petrol kaynaklarına katkıda bulunmuştur. Yeryüzünde bulunan ham petrolün, en azından bir kısmının, dünya çağlarına yakın bir zamanda gökyüzünden aşağı yağmış "yıldız yağı" olduğu anlaşılmaktadır. Bu dikkate değer durum, M. Ö. ikinci bin yılın ortalarında son bulmuştur.

İran'lı rahipler, topraktan dışarı fışkıran bu ateşe tapmıştır. Zoroastrıanizm veya Zerdüşlük dini müritleri

de, ateşe tapan kimseler olarak adlandırılmıştır. Kafkas ateşi, bütün komşu ülkelerdeki kavimler tarafından, büyük bir itibar görerek muhafaza edilmiştir. Bilindiği üzere Kafkasya ile ilgili ve orada başlayan bir Prometheus efsanesi vardır.[41] Prometheus, insana ateşi getirdiği için, bir kayaya zincirle bağlanmıştır. Bu efsanenin kinayeli karakteri, Augustine'nin Prometheus ile Musa'nın aynı çağlarda yaşadığı hususundaki ifadesi gözönüne alındığı zaman önemli bir anlam kazanmaktadır.[42]

Kafkasya üzerine dökülen petrol seli, burada yanmıştır. Bu vakadan onbeş yüz yıl sonra bile, Kafkas ateşinin dumanı, Ovid'in yaratıcı gözleri önünde bulunmuştur.

Sibirya, Kafkasya, Arabistan çölü ve diğer yerlerde devam etmiş olan ateşler, dünyayı karbon ve hidrojen buharları istila edince çıkmış, büyük yangının neticeleridir.

Bunu takibeden yüzyıllarda: evvela petrole tapılmış; daha sonraları ise tapınaklarda ve hatta ev işlerinde bile kullanıldıktan sonra unutulmuş ve kullanım dışı bırakılmasının üzerinden de çok seneler geçmiştir. Exodus zamanındaki kuyruklu yıldızın kısmen katkıda bulunduğu bu yağı, insanoğlu ancak geçen yüzyılın ortalarında yeniden keşfederek nimetlerinden istifade etmeğe başlamıştır. Bugün karayollarını dolduran çeşitli araçlar, bu madde ile çalışmaktadır. Son zamanlarda insanoğlu gökyüzüne yükselerek, eski bir rüya olan kuş gibi uçmayı da başarmıştır. Bu maksat için de, izinsiz olarak gelip atalarının üzerine yapışkan buhar ve ateş yağdıran bir yıldızın kalıntılarını kullanmaktadır.

KARANLIK

Dünya, saldırmakta bulunan kuyruklu yıldızın kuyruğu içine dalarak onun gövdesine yaklaşmıştır. Elde mevcut kaynaklara inanan bir kimse için bu yaklaşma,

dünya rotasyonunda bir rahatsızlık husule gelmek suretiyle izlenmiştir. Bu rotasyonda açısal hızın değişmesi veya bu dönüşün tersine çevrilmesi neticesinde de; gaz, toz ve kuyruklu yıldız çürufundan dolayı meydana gelen müthiş kasırgalar, dünya yüzeyini silip süpürmüştür.

Değişik İbrani kaynakları karanlık afetini açıklamıştır. Bu metinler aşağıda belirtildiği tarzda, karşılaştırılarak okunmuştur:[42]

Fevkalâde kuvvetli bir rüzgâr yedi gün devam etti. Ülke bütün bu zaman içinde karanlıkla örtüldü. "Dördüncü, beşinci ve altıncı gün karanlık çok yoğun olduğundan dolayı onlar (Mısır'da yaşayan insanlar), yerlerine çakılı kaldı". "Bu karanlık, suni vasıtalarda ortadan kaldırılması mümkün olmayan bir mahiyeti haizdi. Ateşin verdiği ışık: ya rüzgârın zoruyla, ya da başka tarzda ortadan kalkmakta ve görünmez hale gelerek yoğun karanlık tarafından yutulmaktaydı... Hiçbir cismin görülmesi mümkün değildi... Hiçbir kimse: ne konuşmaya, ne de işitmeye muktedirdi. Hiçkimse yiyecek aramaya cesaret edemedi; durumu tevekkülle kabul ederek harici duygulardan kendini arıttı. Onlar bu dertle yenilmiş olarak böylece kaldı".

Bu öyle bir çeşit karanlıktı ki, "onların gözlerini kör etti ve nefeslerini kesti".[44] Bu karanlık "dünyaya ait ve bilinen bir cinsten değildi".[45]

Kutsal Kitaplar'daki hikâyelerin özüne ters düşen bir İbrani efsanesi: bu karanlık belâsı esnasında İsrail'lilerin büyük bir kesiminin telef olduğunu; sadece Mısır'daki ilk İsrail halkının küçük bir kesrinin canlarını kurtarabildiğini ve Mısır'ı terkedebildiğini belirtmiştir. Bu efsaneye nazaran, bahis konusu olan belâ esnasında, her 50 İsrail'liden 49 u telef olmuştur.[46]

Mısır ile Filistin arasındaki sınır üzerinde bulunan El-Arish kasabasında bulunan siyah granitten mamul bir

türbede, uzun bir hiyeroglif kitabe mevcuttur. Bu kitabede şunlar yazılıdır: "Bu ülke büyük bir dert içindeydi. Bu dünya üzerine fenalık indi... Meskenlerde de büyük bir karışıklık husule geldi... Dokuz gün esnasında hiçbir kimse sarayı terkedemedi (saraydan çıkış yolu yoktu). Ve bu dokuz gün esnasında, öyle bir fırtına vardı ki: ne insanlar ve hatta ne de tanrılar (kraliyet ailesi) kendi yanlarında duranların yüzlerini görebildi".[47]

Bu kayıt, *Exodus* 10:22'de verilen açıklamaya tıpatıp benzemektedir: "Mısır ülkesinin her tarafında, üç gün süren koyu bir karanlık vardı. Onlar birbirini göremedi ve hiçbir kimse buradan üç gün müddetle çıkamadı".

Karanlık günlerin sayısındaki fark (üç ve dokuz), Musevi kaynaklarında yedi gün olarak kabul edilerek azaltılmıştır. Bu şartlar altında zamanı tahmin etmenin güçlüğü gözönüne alınırsa, yedi ile dokuz arasındaki farkın önemli olmadığı anlaşılır. İçine nüfuz edilemeyen bir karanlığa değer biçilmesi, ancak subjektif olabilir. Musevî kaynakları: zamanın bir kısmında çok az bir görüş olduğunu; fakat geri kalan zamanda (üç gün) hiç görüş bulunmadığını belirtmiştir.

Az önce açıklamış bulunduğum durumda: karanlık veya aydınlık içinde geçen, bir gün veya gecenin, 1 gün veya 2 gün olarak geçmiş olabileceği de unutulmamalıdır.

İbrani ve Mısır kaynaklarının her ikisi de, aynı olayın başka tarzda tesis edilmesinin mümkün olduğuna da işaret etmiştir. Kutsal türbeye ait kitabenin hiyeroglifine göre: belâlı karanlık ve kasırgayı müteakip Firavun "kötülük yapan kimseleri", "Pi-Khiroti adı verilen yere" sürmüştür. Aynı yer, *Exodus* 14:9 da da belirtilmiştir: "Fakat Mısır'lılar, Firavuna ait atlar ve yarış arabalarıylá onları kovaladı... ve Pi-ha-khiroth yakınında deniz kenarında kamp kurmuşken onlara yetişti".[48]

Türbe üzerindeki kitabe, bu istisnaî şartlar altında cereyan eden kovalama esnasında, Firavunun öldüğünü de hikâye etmiştir: "Bu gölün girdaplı bir kısmında, kötülük yapan kimselerle savaşan Majeste, bu kimselere galip geldi. Majeste girdaplı yere atladı. "Bu, *Exodus* 15:19 da açıklanan fikrin aynısıdır. "Firavun atı, savaş arabası ve seyisleri sulara düştü. Tanrı Onların üzerine, denizin sularını tekrar geri getirdi".

Eğer, "Mısır'a ait karanlık", dünya ekseninin eğilmesinden meydana gelmiş ve kuyruklu yıldızın ince cüruflu tozu tarafından daha da koyu bir hale getirilmiş ise, bu taktirde: dünyanın her tarafının, birbiriyle uyumlu bu iki olaydan zarar görmüş olması gerekir. Bu durumda: dünyanın ya doğu, ya da batı kesiminde çok uzatılmış bir karanlık gün meydana gelmiş olmalıdır.

Mısır'ın: güneyinde, kuzeyinde ve batısında, yani dünyanın pekçok yerinde yaşayan millet ve kavimler, güneş parlamadığı esnada meydana gelmiş kozmik bir felâket hakkında eski geleneklere sahiptir. Ancak, dünyanın bazı kesimlerindeki gelenekler, güneşin birkaç güne eşit bir zaman için batmadığını da belirtmiştir.

Mısır'ın güneyinde bulunan Sudan ülkesinde yaşayan kabileler, masallarında bitmeyen geceye ait bir zamana işaret etmiştir.[49]

Finlandiya'nın "*Kalevala*" destanı: gökten demir gibi dolu taşları düştüğü, güneş ve ayın kaybolduğu (gökten çalınmış) ve tekrar görünmediği bir zamanı anlatmıştır. Bu efsanede karanlık bir dönemden sonra, bunların gökyüzündeki, yerlerine, yeni bir güneş ile bir ayın yerleştirildiği belirtilmiştir.[50] Caius Julius Solinus da: "Ogyges'in günlerinde meydana geldiği kaydedilen tufanı müteakip, dünya üzerine ağır bir gece yayıldı" [51] demiştir.

Yeni Dünya yerlilerine ait gelenekleri toplamış bu-

lunan *Avila* ve *Molina* belgeleri de, güneşin beş gün görünmediğini belirtmiştir. Felâketlerden önce: gökyüzünde yıldızlar çarpışmış; insan ve hayvanlar da dağlardaki mağaralara kaçmaya uğraşmıştır". "Müthiş bir sarsıntıyı müteakip bağlarını koparan deniz, Pasifik sahillerinde yükselmeğe başladı ve hatta mağaralara bile ulaştı. Deniz yükseldikçe, etraftaki ovalar ve vadiler de suyla doldu. Ancasmarca dağı da, dalgalar üzerinde bir gemi halini aldı. Bu felâketin sürdüğü beş gün zarfında, güneş yüzünü göstermedi ve dünya karanlıkta kaldı".[52]

Bundan dolayı Peru yerlilerine ait gelenekler, beş gün süreyle güneşin görünmediği bir zamandan bahsetmiştir. Karışıklıkta, dünyanın profili değişmiş ve denizler karalar üzerine yürümüştür.[53]

Mısır'ın doğusunda bulunan Babil'in *'Gılgamish'* Destanı 'nın onbirinci kitabesi de aynı olaya işaret etmiştir.: "Ufuktan doğan siyah bir bulut, dünyaya saldırdı. Alevlerin ısısından dolayı, toprak kuruyarak çekilip büzüldü. "Perişanlık... gökyüzüne kadar uzandı. Parlak olan her cisim karanlığa gömüldü... Kardeş kardeşi ayırdedemez oldu... Altı gün boyunca... kasırga, tayfun ve fırtına toprağı silip süpürmeye devam etti... ve tüm insan vücutları tekrar hamur haline döndü".[54]

İranlı'lara ait *"Anugita"* adındaki kitap, üç-katlı gündüz ve üçkatlı gecenin, bir dünya çağına son verdiğini ifşa etmiştir.[55] Daha sonra değineceğim *"Bundahis"* adındaki kitap da, burada açıkladığım felâketle ilgili olaylara yer vermiştir. Bu eser: gündüzün ortasında, sanki gecenin en derin yerindeki gibi, bir karanlığın meydana geldiğini anlatmıştır. *"Bundahis"*e göre, bu olaya: yıldız ve gezegenler arasında vuku bulan bir savaş sebep olmuştur.[56]

Zaten uzamış olan bu gece, gezegenler arası uzaydan gelip etrafı silip süpüren bir toz saldırısıyla daha da şid-

detlenmiştir. Bu toz saldırısı: Avrupa, Afrika, Amerika kıtaları ile Fırat ve Indus vadilerini de etkilemiştir. Eğer dünyanın dönmesi durmamış veya yavaşlamamış veyahut da ekseni eğilmemiş ise: uzun bir gündüzü, uzun bir gecenin izlediği bir boylam olmalıdır. Şayet İran geleneklerine inanılırsa, bu ülke öyle bir yere yerleşmiştir ki, burada güneş üç katlı bir gün süresince yok olmuş ve sonra üç-katlı bir gün boyunca da parlamıştır. Bu durumda: daha uzak doğudaki ülkelerde, batıda uzamış olan geceye tekabül eden, uzamış bir gündüzün olması gerekmektedir.

"*Bahman Yast*" adlı esere göre: İran ve Hindistan'ın doğusunda dünya çağı sona erdiğinde, güneş gökyüzünde on gün müddetle görünür durumda kalmıştır.

Çin'de İmperator Yahu'nun saltanatı esnasında, büyük bir felâket bir dünya çağını kapanmaya sevketmiş ve on gün süreyle güneş batmamıştır.[57] Bu imperator zamanına ait olaylar, yakınen incelenmeye lâyıktır. Bu konuya, eserde tekrar değineceğim.[58]

DEPREM

Düzenli hareketinden zorla alıkonan dünya, kuyruklu yıldızın gövdesinin yaklaşmasına tepki göstermiştir. Muazzam bir şok dalgası, litosferi şiddetle sarsmış ve bütün dünya bir deprem alanı halini almıştır.

Yazar Ipuwer, bu depreme şahit olmuş ve hayatta kalmıştır. "Kasabalar harap oldu. Yukarı Mısır viraneye döndü... Her taraf harap oldu". Bir dakikada yerin altı üstüne geldi.[59] Sadece çok şiddetli bir deprem yeryüzünü bir dakikada altüst edebilirdi. Bu olayda, "altüst etmek" kelimesi, Mısır dilinde "bir duvarı yıkmak" anlamında kullanılmıştır.[60]

Bu onuncu musibet olmuştur: "Firavun, bütün hizmetkârları ve tüm Mısır'lılar geceleyin ayağa kalktı. Ülkenin her tarafından feryatlar yükseldi. İçinde bir ölü bulunmayan, hiçbir ev kalmadı" (*Exodus 12:30*). Vahşi bir darbeye maruz kalan evler yıkıldı. "Tanrı Mısır'lılara vurup onları öldürdükten ve bizim evlerimizi de siyanet ettikten sonra, gönderdiği melek, Mısır'da yaşayan İsrail çocuklarının üzerinden geçti" (*Exodus 12:27*) "Darbe indirmek" anlamına gelen "*Nogaf*" kelimesi, çok şiddetli vurma için kullanılmıştır; (Örneğin, bir öküz boynuzu darbesiyle yaralanmak gibi). *Passover Haggadah* adındaki eserde de şunlar söylenmiştir: "Sen Mısır'lıların ilk doğan çocuklarını geceyarısı ezdin".

Muhtemelen bu belâda, İsrail'lilerin Mısır'lılardan daha şanslı olmasının sebebi, bu sonuncuların evlerini inşa ettikleri malzeme çeşidinde yatmaktadır. Bataklık bir arazide çalışıp çamurla uğraştıklarından dolayı, esirlerin çamur ve kamıştan inşa edilmiş kulübelerde yaşamaları gerekliydi. Bu sebeple, bu kulübeler, tuğla ve taştan yapılmış olanlara nazaran daha esnekti. "Tanrı kapı üzerinden geçecek ve evlerinize darbe vurmaya gelinmesine izin vermeyecektir".[61] Meksika Kitabelerinde de, doğal bir belânın çeşitli yapıları ayırım yaparak etkilediği hikâye edilmiştir. Kasırga ve depremin eşlik ettiği bir felâket esnasında, sadece ağaçtan yapılmış kulübelerde yaşayan insanların yaralanmadan kaldığı; daha büyük binaların ise yerle bir edildiği belirtilmiştir. "Küçük evlerde yaşayanlar felâketten kurtuldu. Ayrıca, gelenekleri nedeniyle, kayınpederlerinin meskeni önünde birkaç yıl kulübe içinde yaşamaya mecbur yeni evli çiftler de, bu felâketten masun kaldı".[62]

"Kargaşa içinde Devirler" adını taşıyan kitabımda (eski tarihi yeniden tanzim ettiğim), belâ konusunda "ilk doğanı ifade eden (*bkhor*) kelimesinin "seçilmiş" mana-

sını taşıyan "*bchor*" kelimesinin bozulması suretiyle elde edilmiş olduğunu göstereceğim. Mısır'daki tüm çiçekler, bu felâket neticesinde mahvolmuştur.

Forsooth: "Prensin çocukları duvara vurup çarpıldı... prensin çocukları sokaklara fırlatıldı", Ipuwer ise: "hapishane harap oldu"[63] diye yazmıştır. Bu bize: prensin saraylarda ve hastalık kurbanı olan esirlerin ise zindanda olduğunu belirtmektedir (*Exodus 12:29*).

"Atları vurup öldürmek" ibaresi, benim onuncu belâ olarak ifade ettiğim deprem olayını teyit etmektedir. Bu görüşümü destekleyen ve Exodus'tan önceki son geceyi açıklayan, Artapanus'a ait, bir pasaj buldum. Bu pasajda Eusebius: "Gece boyunca dolu ve deprem vardı. Bu sebeple depremden kaçanlar, dolu tarafından öldürüldü. Doludan kaçmak için sığınak arayanlar ise deprem tarafından mahvedildi. Bu esnada, bütün evler ve mabetler de yıkıldı"[64], demiştir.

Ayrıca, Hieronymus (St. Jerome) da bir mektubunda şöyle yazmıştır: Exodus olayının meydana geldiği gece, Mısır'daki tüm mabetler: ya büyük bir sarsıntı, ya da yıldırım tarafından tahrip edildi".[65] Aynı tarzda *Midrashim*'de de şu ibare mevcuttur: "Yedinci belâ, yani *barad* (meteor) belâsı: deprem, ateş meteorlar" dır.[66] Bundan başka: İsrail'li köleler tarafından Pithom ve Ramses'de inşa edilmiş bulunan yapılar da çökmüş veya toprak tarafından yutulmuştur.[67] Yeni Krallığın başlangıç tarihlerine ait bir belgede, Orta Krallığın çöküşü esnasında, "toprak tarafından yutulan", bu krallığa ait bir tapınaktan da bahis vardır.[68]

Midrashim'e göre: Mısır'daki son gece, yaz gündönümündeki öğle vakti kadar parlaktı. Bunun sebebi, dünyayı saran gaz kuşağının meydana getirdiği karanlığı yararak geçen ve dünyaya çok yaklaşan bir gök cisminin başıydı.[69]

Bu durumda insanlar kaçmıştır. Bu hususta Ipuwer şunları yazmıştır: "İnsanlar kaçıyor... Onların yaptığı çadırlar yamaçlara konmuş, evlere benzemektedir".[70] Bir deprem vasıtasıyla mahvolan bir şehirden kurtulan insanlar, gecelerini ekseriye açık arazide geçirirler. *Exodus* Kitabı onuncu belâ gecesi, Mısır'dan yapılan hızlı bir kaçıştan bahsetmiştir. Bu olayda, İsrail'li olan ve olmayan "karışık bir halk yığını" Mısır'ı terketmiş ve ilk gecelerini kulübelerde (*Sukkoth*) geçirmiştir.[71]

"Şimşekler dünyayı aydınlattı; dünya titredi ve sarsıldı... Sen kullarına, tıpkı Musa ve Aaron'un cemaatına yaptığı gibi, liderlik ettin".[72] Bu insanlar Mısır hudutlarından dışarıya, şekli gerilmiş bir kola benzeyen bir, harika tarafından çıkarıldı. Bu; husus "gerilmiş bir kol veya büyük bir dehşet" veya "güçlü bir el; veyahut aşırı gerilmiş bir kol; vasıtasıyla büyük güçlükler ve harikalar" ile gerçekleşti".[73]

"13"

"Gece yarısı", Mısır ülkesinde bulunan bütün binalar, büyük bir darbe yedi. Bunun neticesinde, "içinde bir ölü olmayan hiç bir ev kalmadı". Bu olay, "*Aviv*" ayının ondördüncü gecesi meydana gelmiştir. (*Exodus;* 12:6, 13:4). Bu yahudilerin Passover bayramına ait gecedir. Bundan, İsrail'lilerin önceleri Passover'i, "*Aviv*" ayının ondördüncü gününün arifesinde kutladıkları anlaşılmaktadır.

"*Aviv*" ayı, "ilk ay" olarak adlandırılır (*Exodus* 12.18). "*Thout*" ise Mısır'lıların ilk ayının ismidir. İsrail'lilerin ziyafet verdikleri gün, Mısır'lılar için bir üzüntü ve perhiz günü olmuştur". '*Thout*' ayının onüçüncü günü çok kötü bir gündür. O gün hiçbir şey yapmamalı-

sınız. O gün Horos ile Seth'in düello yaptığı savaş günüdür".[74]

İbrani'ler (halâ bile) gün başlangıcını, güneş batışından itibaren saymaktadır.[75] Halbuki Mısır'lılar, bunu güneş doğuşundan itibaren saymıştır.[76] Felâket geceyarısı meydana geldiğinden dolayı bu tarih: İsrail'lilere göre ilk ayın ondördüncü günü, Mısır'lılara göre ise onüçüncü günüdür.

Bir kuyruklu yıldız ile temas ve çarpışmanın sebep olduğu deprem dünyanın her tarafında, anında hissedilmiş olmalıdır. Zelzele, zaman, zaman meydana gelen bir olaydır. Fakat gök cisimleri arasındaki bir çarpışmaya eşlik eden bir deprem, göze çarpar ve hayatta kalan kimseler tarafından da bir anı olarak hatırlanır.

Batı yarıküre takviminde, ilk ayın onüçü: *'olin'* yani 'hareket' veya 'deprem' olarak adlandırılır; [77] ve yeni bir güneşin, başka bir dünya çağını başlattığı söylenir.[78] Aztec'ler de, tıpkı Mısır'lılar gibi, günü, güneşin doğuşundan itibaren kaydetmiştir.[79]

Burada: şanssız ve uğursuz olarak kabul edilen 13 rakamı hakkında, *'en passant'* bir cevabımız vardır. Onüçüncü gün, ile ilgili hurafenin orijini hususunda, iki taraf da haklı bulunduğundan dolayı mesele karara bağlanmamaktadır. Aradan binlerce yıl geçmiş olmasına rağmen bu hurafe, günümüzde bile, batıl itikatlı kimselerin inandığı bir husus olarak yaşamağa ve hatta aynı tarzda ifade edilmeye devam etmektedir: "Onüçüncü gün çok kötü bir gündür. Bu günde hiçbir iş yapmamalısınız".

Exodus önceki tarihlerde, bu inanca dair, herhangi bir kayıtın bulunabildiğini sanmıyorum. İsrail'liler onüç (veya ondört) rakamının uğursuzluk getirdiği hususundaki hurafe fikrine pek iltifat etmemiştir.

Kısım I Bölüm II'ye ait dipnotlar (1 - 79)

1 Bu kaynaklardan, daha sonra gelen sayfalarda bahsedilecektir.

2 İbrani'lere ait kaynaklara göre, Filistin'in fethiyle ilgili savaş 14 yılda son bulmuştur.

3 Yayın düzeninden dolayı, bahis konusu olan bu eserden daha sonra yayınlanacaktır.

4 Brasseur: "Histoire des Nations Civilisées du Mexique", I, 130.

5 A. H. Gardiner: "Admonitions of an Egyption Sage from a Hieratic Papyrus in Leiden", 1909. Bu eserin yazarı, Ipuwer adlı bir Mısır'lıdır. Bundan böyle bu kitap "Papyrus Ipuwer" olarak belirtilecektir.

"Kargaşa içinde Devirler" adlı eserimde: Exodus ve Mısır'daki Orta Krallığın sonuna ilişkin olayların, bu papiruste açıklanmış olduğu hususunu delil olarak gösterecek ve bunları geliştireceğim. Bu papirus felaketten kısa bir süre sonra yazılmış olmalıdır.

6 "Exodus" 9:3; Cf. Papyrus Ipuwer 5:5.

7 Ginzberg: "Legends", V, 430.

8 Apollodorus: "The Library", J. G. Frazer tercümesi, 1921, VI.

9 Frazer'in Apollodorus'un "The Library" adlı eseri hakkında yorumu, I, 50.

10 "The Seven Tablets of Creation", editör L. W. King, 1902.

11 "Kalevala", Rune 9.

12 U. Holmberg: "Finno-Ugric, Siberian Mythology", 1927, Sayfa 370.

13 "Orphic Hymns" içinde "The Minerva", A. Buckley tercümesi, Homer'in "Odyssey" eseriyle basıldı, 1861.

14 H. S. Palmer: "Sinai', 1892. Muhtemelen o zaman, İsrail'lilerin üzerinde dolaştıkları Seir'in dağlık arazisi, Edom (Kırmızı); Erythrea (erythraious yunancada kırmızıdır) de bu adı almıştır. Hint Okyanusu: Arabistan Körfezi ile Kızıl Deniz'i de içine almaktadır. Bunun da adı eskiden Erythrean Denizi idi.

15 Pliny: "Natural History", ii, 57. Plutarch'a göre başka bir olay da Romulus devrinde meydana gelmiştir.

16 F. X. Kugler: "Babylonische Zeitordnung", ("Sternkunde und Sterndienst in Babel" adlı eserinin II. cildi), 1909-1910, Sayfa 114.

17 D. F. Arage: "Astronomie Populaire", 1854-1657, IV, 209 ff: Abel-Rémusat, "Catalogue des Bolides et des Aérolithes Obser-

vés à la Chine et dans les Pays Voisins", 1819, Sayfa 6.

18 Dünya üzerine, günde yaklaşık 1 ton meteor tozu düşmekte olduğu tahmin edilmektedir.

19 Babillilere ait Talmud, Tractate Berakhot 54b; diğer kaynaklar Ginzberg'in "Legend", VI, 178, adlı eserindedir.

20 Joshua'nın Kitabı'nda, gökten "büyük taşların" düştüğü söylenmekte ve bunlar "Dolu Taşları" olarak adlandırılmaktadır. "Eski Mısır'a ait 'dolu' kelimesi karşılığı olan 'ar', aynı zamanda duş mekanizması anlamına da uygulanmıştır. Horus ve Set arasındaki yarışmada: Isis tarafından, ikincinin üzerine "arn sa' veya 'kuma ait bir dolu' gönderdiği açıklanmaktadır". A. Macalister'ın "Hail in Hastings" eseri, "Dictionary of the Bible", 1901-1914.

21 Papyrus Ipuwer 9:2-3.

22 Ibid., 4:14; 6:1, 6:3, 5:12.

23 "World Cycles", 'Visuddhi-Magga'; Warrence: "Buddhism in Translations", sayfa 328.

24 Alexander: "Latin American Mythology", Sayfa 72.

25 Plutarch'dan önce bile ham petrolun orijini tartışma mevzuu idi. Alexander'ın Irak'taki petrol yataklarını ziyaretini anlatırken, Plutarch şunları yazmıştır: "Bu neft yağının orijini hakkında çok münakaşa olmuştur". Fakat Plutarch'ın günümüze kadar gelen kitabında, iki rakip görüşten bir tanesini açıklayan bir cümle kaybolmuştur. Kitabın geri kalan kısmı: "...yoksa acaba ateşi bu sıvı madde besleyip, zengin ve üretken olan topraktan dışarı mı atmaktadır". Plutarch, "Lives" tercüme B. Perrin 1919, "The Life of Alexander", XXV.

26 Popol-Vuh, "Le Livre Sacré", editör Brasseur, 1861, Bölüm III, Sayfa 25.

27 Brasseur: "Histoire des Nations Civilisées du Mexique", I, 55.

28 Brasseur: "Sources de l'Histoire Primitive du Mexique", Sayfa 28.

29 E. Seller: "Gesammelte Abhandlungen zur Amerikanischen Sprach-und Altertumsgeschichte", 1902-1923, II, 798.

30 Holmberg: "Finno-Ugric, Siberian Mythology", sayfa 398.

31 Ibid., Sayfa 369. Aynı zamanda A. Nottrott: "Die Gosnerische Mission unter den Kohls", 1874, Sayfa 25; Bak R. Andree: "Die Flutsagen", 1891.

32 Papyrus Ipuwer, 2:10; 7:1; 11:11; 12:6.

33 Midrash Tantuma, Midrash Psikta Raboti ve Midrash Wa-

Yosha. Diğer kaynaklar için Ginzberg'e bakınız, "Legends", II, 342-343 ve VI, 426.

34 "The Wisdom of Solomon" (Holmes tercümesi, 1913); "The Apocrypha and Pseudepigrapha of the Old Testament" eseri içinde, editör R. H. Charles.

35 Bak. A. Schott: "Die Vergleiche in den Akkadischen Königsinschriften, Mitt. d. Vorderasiat. Ges.", XXX, 1925, 89, lob.

36 Holmberg: "Finno-Ugric, Siberian Mythology", Sayfa 369.

37 Numbers 16:32-35. Cf. Psalms 106:17-18.

38 Numbers 3:4. Cf. Numbers 26:61.

39 N. de Garis Davies: "The Tomb of Antefoker, Vizier of Sesostris I", 1920, Sayfa 5.

40 "On the Eternity of World", Philo'nun IX. cildi, tercüme F. H. Colson, 1941, Bölüm 146-147.

41 Bak A. Olrik: "Ragnarok", Almancadan tercüme, 1922.

42 "The City of God", Kitap XVIII, Bölüm 8, Tercüme M. Dods, editör P. Schaff, 1907.

43 Ginzberg: "Legends", II, 360.

44 Josephus: "Jewish Antiquities", H. St. J. Thackeray tercümesi, 1930, Kitab II, xiv, 5.

45 Ginzberg: "Legends", II, 359.

46 Targum Yerushalmi, Exodus 10:23; "Mekhilta d'rabbi Simon ben Jokhai", 1905, sayfa 38.

47 F. L. Griffith: "The Antiquities of Tel-el Yahudiyeh and Miscellaneous Work in Lower Egypt in 1887-88", 1890; G. Goyon: "Les Travaux de Chou et les Tribulations de Geb d'après le Naos 2248 d'Ismailia", "Kemi, Revue de philos. et d'arch. d'Egypte", 1936.

48 'ha' Hecesi İbranice'de bir harfi tariftir ve bu durumda "Pi" ve "Khiroth" arasına aittir.

49 L. Frobenius: "Dichten und Denken im Sudan", 1925, sayfa 38.

50 "Kalevala", J. M. Crawford tercümesi, 1888, sayfa xiii.

51 Caius Julius Solinus: "Polyhistor", Fransızca'dan M. A. Agnant tarafından tercüme edilmiş, 1847, Bölüm xi'de şunları yazmıştır: "Dünya üzerine peşpeşe dokuz gün süreyle ağır bir gece yayıldı." Diğer mütercimler ise bunun karşılığını: "peşpeşe dokuz ay" olarak vermektedir.

52 Brasseur: "Sources de l'Historie Primitive du Mexique", sayfa 40.

53 Andree: "Die Flutsagen", sayfa 115.

54 "The Epic of Gilgamish", R. C. Thompson tercümesi, 1928.

55 "The Anuguita", K. T. Telang tercümesi, 1882, "The Sacred Books of the East" 'in VIII. cildi.

56 "Pahlavi Texts" içindeki "The Bundahis", E. W. West tercümesi, "The Sacred Books of the East", V, 1880; Kısım I, sayfa 17.

57 Cf. "Yao", "Universal Lexion", 1732-1754, Cilt LX.

58 Gökyüzünde Güneş yok iken, Mısır'lıların zamanı tahmin etmeleri tıpkı Çin'lilerin metoduna benzemiş olmalıdır. Bu insanların, felâketi beş gün ve beş gece sonra bitti sanmaları muhtemeldir. (Çünkü: bir Güneş doğuşu veya bir Güneş batışından öbürüne geçen zaman dokuz-katlı veya on-katlıdır).

59 Papyrus Ipuwer 2:11; 3:13.

60 Gardiner tarafından Papyrus Ipuwer'e verilen yorum.

61 Exodus 12:23. Kral James Tercümesi "Kötü kimsenin evlerinizin içine ve üzerine gelip sizi vurmasına izin vermeyecek" sözü doğru değildir.

62 Diego de Landa: "Yucatan, before and after the Conquest", W. Gate stercümesi, 1937, sayfa 18.

63 Papyrus Ipuwer 5:6; 6:12.

64 Eusebius: "Preparation for the Gospel", E. H. Gifford tercümesi, 1903, Kitap IX, Bölüm xxvii.

65 Cf. S. Bochart: "Hierozoican", 1675, I, 344.

66 "The Mishna of Rabbi Eliezer", editör H. G. Enelow, 1933.

67 Ginzberg: "Legends", II, 241. Pithom Kazısı, E. Naville tarafından yapıldı (The Store-city of Pithom and Route of the Exodus), 1885. Fakat bu yazar, Yeni Krallığın altındaki tabakayı kazmadı.

68 Speos Artemidos'taki Kraliçe Hatsepsut'a ait kitabe, J. Breasted: "Ancient Records of Egypt", Cilt II, Bölüm 300.

69 Zohar ii, 38a-38b.

70 Papyrus Ipuwer 10:2.

71 Exodus 12:37-38.

72 Psalms 77:18-20.

73 Deuteronmy 4:34; 26:8.

74 W. Max Müller: "Egyptian Mythology", 1918, sayfa 126.

75 Leviticus 23:32.

76 K. Sethe: "Die Aegyptische Zeitrechnung" (Göttingen Ges. der Wiss., 1920), sayfa 130.

77 E. Eeler (1902-1903) tarafından açıklanan "Codex Vaticanus", No: 3773 (B)'ye bakın.

78 Seler: "Gesammelte Abhandlungan", II, 798, 800.
79 L. Ideler: "Historische Untersuchungen über die Astronomischen Beobachtungen der Alten", 1806, sayfa 26.

BÖLÜM III

KASIRGA

Kuyrukluyıldızın gazdan oluşan kısımlarının çarpması neticesinde, atmosferin hızla yer değiştirmesi; kuyrukluyıldızın gövdesi tarafından emilen havanın sürüklenmesi; dünyanın dönmesi durduğu veya kutupları yer değiştirdiği zaman atmosferin hamle etmesi olayları; dünyanın her tarafını etkileyen, büyük hızı haiz kuvvetli bir kasırganın doğmasına sebebiyet vermiştir.

"*Manuscript Troano*" ve Maya'lara ait diğer dökümanlar: okyanuslar kıtaları bastığı ve müthiş bir kasırganın dünyayı silip süpürdüğü esnada; bir kâinat felâketinin meydana geldiğinden bahsetmiştir.[1] Bu kasırga, bütün kasabaları ve ormanları yıkmış ve parçalarını uzaklara taşımıştır.[2] Ayrıca volkanlar patlamış, gelgitler dağların üzerlerini süpürmüş, şiddetli fırtınalar insanoğlunu perişan etmiş ve pekçok hayvan neslini tüm olarak mahvetmiştir. Bunun neticesi olarak: dünyanın çehresi değişmiş, dağlar çökmüş, okyanuslardan kopup gelen ve karalara saldıran suların meydana getirdiği şelâllerin üzerinde yeni dağlar teşekkül ederek yükselmiş, sayısız nehir yatağını kaybetmiş ve gökten inen vahşi bir tornado, bu harabenin içinden geçmiştir. Bu dünya çağının son bulmasına '*Hurakan*' sebep olmuştur. Yani bu olayda: karanlığı getiren, evleri, ağaçları, hatta kayalar ile toprak yığınlarını silip süpüren fizikî fail hep bu '*Hurakan*' dır. '*Hurakan*' adından kuvvetli fırtına anlamına gelen, '*huricane*' kelimesi türetilmiştir. Ateş, su ve gökırkının büyük bir kısmını mahvetmiştir. Ateş, su ve gök-

ten yağarak rüzgâr tarafından sürüklenen yapışkan maddeler, dünyayı harabeye çevirmiştir.[3] Bu esnada beş gün süreyle güneş görünmediğinden, dünya karanlık içinde kalmıştır. Kâinatta oluşmuş bir kasırga konusu, Hindistan'a ait *'Veda'* ve İran'lılara ait *'Avesta'* adlı [4] eserlerde zaman zaman tekrarlı olarak ele alınmıştır. Fırtına tufanı demek olan: *'diluvium venti,* terimi ise pekçok eski yazar tarafından kullanılmıştır.[5] Bu eserin "Karanlık" bölümünde: yedi gün süren "fevkâlade şiddetli bir batı rüzgârı" ve yeryüzünün koyu bir karanlık tarafından kuşatılması hususundaki Musevi kaynakları; hiçbir kimsenin sarayı terkedemediği veya yanındakilerin yüzlerini bile göremediği "dokuz günlük karışıklık" ve "acayip bir fırtına" ile ilgili olan el-Arish hiyeroglif kitabeleri; altı gün ve bir gece... yeryüzünü silip süpüren kasırga, tufan ve fırtına" yı anlatan *Gilgamısh Destanı*'nın onbirinci kitabesi; referans olarak verilmiş ve hemen hemen tüm insan neslinin mahvolduğu bu olay, belirtilmiştir. Bu son referansta Gezegen Tanrısı Marduk ile Tiamat arasındaki savaşta: "O (Marduk): günahkâr rüzgârı, fırnatıyı, kasırgayı, dört-katlı rüzgârı, yedi-katlı rüzgârı, hortumu ve dengesiz rüzgârı yarattı" [6], denmiştir.

Yeni Zelanda Adası yerlilerine ait bir efsanede [7], etkileri çok geniş bir felâket ortasında: "hiddetli rüzgârların, öfkeli kasırganın, kesif ve karanlık bulutların, vahşi rüzgârın yarattığı sürüklemenin ve husule gelen patlamaların" canlılara, Tawhirima-tea arasında, saldırdığı hikâye edilmiştir. Bu arada rüzgâr ve fırtınaların babasının: dev gibi ormanları silip süpürdüğü, kamçılanan suların şahlanan dalgalar haline geldiği de belirtilmiştir. Bu esnada dünya korkunç sesler çıkarmış ve okyanus suları da ufka doğru geri çekilmiştir.

Polinezya'daki Paumotu yerlileri: "Dünya üzerindeki suyun, Tefaafanav tarafından çekilen okyanus içinde

battığını" belirtmiştir. Bu efsaneye göre, yeni adalar: "bir yıldız tarafından indirilmiştir". Halen de Polinezya'-lılar, Mart ayında Taafanua tanrısını kutlamaktadır.[8] "Arapça *'Tyfoon'* hortum ve *'Tufan'* ise Nuh tufanıdır; aynı kelime Çin'cede Ty-fong olarak kullanılmaktadır.[9] Fırtına esnasında korkunç gürültülerin üstüne çıkan ve *Typhon* kelimesini andıran bir ses duyulmuş; bu esnada da sanki kasırga *Typhon*'u kendi ismiyle çağırmıştır.

Kâinattaki karışıklık: "çok şiddetli bir batı rüzgârı" ile ilerlemiştir.[10] Ancak doruk noktasına erişmeden önce, Kutsal Kitaplar'ın belirttiği üzere: "Tanrı bütün gece kuvvetli bir doğu rüzgârıyle denizin geri çekilmesine sebep olmuş; denizi kurutmuş ve sular bölünmüştür".[11]

Felâket zirveye eriştiğinde, İsrail'liler "Geçit Denizi"nin sahilinde bulunmaktaydı. *'Jam Süt'*, genel olarak Kızıl Deniz karşılığında kullanılmaktadır. 'Geçit'in ise: bazen Süveyş Körfezinde, bazen Kızıl Denizin Akaba Körfezinde, bazen de Süveyş'ten Akdenize uzanan yol üzerinde bulunan bir iç gölge olduğu tahmin edilmektedir. "*Suf*" kelimesinin papirus kamışı anlamına geldiği; ancak bunun tuzlu suda büyüyememesi sebebiyle, *'Jam Suf'* un anlamının bir tatlı su birikintisi olması gerektiği tartışılmaktadır.[12] Biz burada "Geçit Denizi"nin nerede bulunduğu hususunda bir tartışmaya girecek değiliz. El-Arish' teki mezarın üzerinde bulunan kitabe, Firavunun girdap içinde yutulduğu yer hakkında, bazı ip uçları verebilir.[13] Diğer taraftan, dünya üzerinde deniz ve karalara ait topografik dağılım, Exodus günlerindeki halinde kalmamıştır. Kanaatime göre "Geçit Denizi" demek olan "*Jam Suf*" adı: "kamış" tam değil, İbranicede *'Sut, Sufa'* anlamına gelen, 'kasırga' kelimesinden türetilmiştir. Mısır lisanında Kızıl Deniz *'Shari'* olarak isimlendirilir. Bu ise, darbe denizi (*mare percussionis*) veya vuruş denizi veyahut

de felâket denizi manasını ifade eder.[14]

Musevi Fısıh'ını tefsir eden *Haggadah* adlı eserde: "Sen, Passover' de Moph ve Noph ülkelerini silip süpürdün", ibaresi mevcuttur.[15]

Mısır'daki Orta Krallığı sona erdiren kasırga, veya Manetho'nun lisanıyle 'gökyüzü öfkesinin patlaması', dünyanın her köşesini silip süpürmüştür. İnsanlara ait geleneklerde: kozmik ölçülere erişen *'diluvium venti'* yi, kuvvetli yerel kasırgalardan ayırmak kolaydır. Çünkü birincisinin: güneşin kaybolması yahut gökyüzünün değişmesi gibi normal olmayan olayları da ihtiva etmesi gerekir.

Gökyüzü ile ilgili, bir Japon efsanesinde de: güneş tanrıçasının uzun bir süre kendisini, fırtına tanrısının korkusundan ötürü, gökte bulunan bir mağara içinde sakladığı belirtilmiştir. "Işık kaynağı kayboldu ve bütün dünya karanlık oldu" ve fırtına tanrısı korkunç bir felâkete sebebiyet verdi. Tanrılar öyle müthiş sesler çıkardılar ki, güneş tekrar ortaya çıkmak zorunda kaldı ve bu esnada husule gelen gürültü sebebiyle de dünya tirtir titredi.[16] Esasen Japonya'nın büyük bir kısmında: okyanus kasırgaları ve depremler halen de, sık sık meydana gelmekte; fakat bu olaylar, normal olarak gündüz ile gecenin birbirini izlemesini bozmamaktadır. Buna ilâveten: ne gökyüzünde ve ne de burada ışık saçan cisimlerde kalıcı bir değişiklik te meydana gelmemektedir. Takaofo Adasında yaşayan Polinezya'lılar: "Gökyüzü alçaktı"; "fakat daha sonra gelen fırtına, deniz hortumu ve kasırgalar gökyüzünü şimdiki yüksekliğe çıkardı" demektir.[17]

"Dünya Çevrimleri" üzerine yazılmış olan bir Budist Kitabına göre: "Fırtına dünya çevrimini bozduğunda", bu aynı zamanda "toprağı alt üst etmiş ve gökyüzüne doğru fırlatmış, yüz, iyiyüz, üçyüz ve hatta beşyüz fersahlık sahaları kaplayan topraklar, rüzgâr kuvvetiyle,

yerlerinden kopup havaya doğru atılmış"; bu atılan topraklar tekrar yeryüzüne düşmeyip "gökyüzünde toz haline gelerek kaybolmuş"; "Ve fırtına aynı zamanda dünyayı çevreleyen dağları gökyüzüne fırlatmış... onları toz haline getirip harap etmiştir". Kozmik fırtına, şiddetle esmesi esnasında: "yüzbin kere on milyon dünyayı" da harap etmiştir.[18]

GEL-GİT OLAYI

Okyanus gel-gitleri, Güneş ve daha büyük oranda Ay'ın etkisiyle meydana gelmektedir. Bu takdirde Ay'dan daha büyük veya dünyaya daha yakın olan bir cismin daha fazla bir etki yapacağı tabiidir. Şayet başı dünya büyüklüğünde olan bir kuyrukluyıldız, gezegenimize yeteri kadar yakın geçerse, okyanus sularının 1609 m (1 mil) kadar yükselmesine sebep olur.[19] Dünyanın dönmesinin yavaşlaması veya durması halinde ise, sular kutuplara doğru çekilir.[20] Fakat bu son durumda, dünyanın yakınında bir gök cismi mevcut olursa, bu cismin oluşturacağı çekme kuvvetinden dolayı, suyun kutuplara doğru gitmesi bozulmuş olur.

İnsanlar tarafından hatırlanan çok sayıda gelenek, denizlerin parçalanıp şahlandığını ve taşan sularını kıtaların üzerine saldığını belirtmiştir. Bu gelenelkerin tek ve aynı olayı veya en azından aynı büyüklüğü haiz, diğer bir olayı işaret ettiklerini anlamak maksadıyla, aşağıda belirtilmiş olan yol takip edilebilir. Çünkü dünya hareketlerindeki bir rahatsızlığı, daima büyük bir gel-git olayı izler.

Daha evvel değindiğim ve bundan sonraki kesimde de daha geniş bir tarzda açıklayacağım üzere: Çinlilere ait kitabelerde, imperator Yahou zamanında, güneşin on gün süreyle batmadığı ifade edilmiştir. Bu esnada: dünya alevler içinde kalmış ve sular "son derece heybetli"

olarak "büyük tepeleri aşmış ve gökyüzünü selleriyle kaplamıştır". Bu olay esnasında okyanus suyu yukarıya doğru taşarak, Asya kıtasının üzerine yayılmış; büyük bir gel-git dalgası dağları silip süpürdükten sonra Çin İmperatorluğunun ortasında parçalanmıştır. Su ile dolan vadilerde meydana gelen seller de, on yıllar boyunca sürüp gitmiştir.

Peru'lulara ait gelenekler: beş gün ve beş geceye eşit süreyle, Güneş'in gökyüzünde bulunmadığı, okyanusun sahilden ayrılıp, müthiş bir patırtıyla kıtaların üzerine atıldığı bir dönemden bahsetmiştir. Dünyanın yüzü, bu felâket neticesinde tamamen değişmiştir.[21]

Oklahoma'da yaşıyan Choctaw Kızılderilileri: "Dünyanın uzun bir süre karanlığa gömüldüğünü nakletmiştir. Bu yerliler netice de kuzeyde parlak bir ışık göründüğünü beyan etmiştir; "Fakat bu dağ yüksekliğinde dalgalardan başka bir şey değildi ve hızla daha yakına geliyordu",[22] ifadesini kullanmıştır.

Bu geleneklerin hepsinde de, müşterek olan iki husus mevcuttur. Bunlar: birkaç gün hüküm süren bir karanlık (Asya'da uzamış gün) ve ışık ortalığı aydınlattığında, dağ-yüksekliğini haiz bir dalganın heryeri istilâ etmesidir.

İbranilere ait denizi geçme hikâyesi de, aynı hususları ihtiva etmektedir. Kutsal Kitaplar'a göre: uzamış ve zifiri bir karanlık vardı (*Exodus 10:21*). Karanlığın son günü Kızıl Deniz'e varılmıştır.[23] Dünya karanlıktan çıktığında, deniz tabanı açılmış ve sanki çift bir gel-git olayıyla sular ikiye ayrılarak duvar gibi yükselmiştir.[25] *Eski Ahit* kitabının, M. Ö. 270'de başlanılan Yunanca tercümesi: suyun "bir duvar gibi"; *Kuran* ise aynı olayda suyun "dalgalar gibi" durduğunu belirtmektedir. Eski Musevi edebiyatı da: suyun sanki "ağır ve katı bir cam gibi asılı kaldığını" ifade etmiştir.[25]

Tevrat Yorumcusu Rashi *Exodus* Kitabındaki cümlenin gramer yapısını kılavuz olarak ele almış ve Mechilta ile hemfikir olarak şu açıklamayı yapmıştır: "Tüm okyanusların ve denizlerin suları bölündü".[26]

Midrashim adlı dini eser ise, bu hususta şu ibareyi ihtiva etmektedir: "Sular 2574 km (1600 mil) yüksekliğe tırmanmış olduğundan, dünyanın bütün kavimleri tarafından görülebiliyordu".[27] Bu cümlede verilen rakam, taşan suyun son derece fazla olduğunu kasdetmektedir. Kutsal Kitaplar'a göre: sular dağlara tırmanıp, onların üzerinde durmuş ve göklere yükselmiştir.[28]

Herhalde denizin parçalara ayrılması, unutulması mümkün olmayan dehşetli ve alışılmamış bir manzara teşkil etmiştir. Bu husus Kutsal Kitaplar'ın çeşitli pasajlarında belirtilmiştir: "Gökyüzünün sütunları titredi... O gücüyle denizi böldü".[29] "O, onların babalarının gözü önünde hayret verici olaylar yarattı... O denizi yararak, onların oradan geçmesine müsaade etti ve O suları öbek halinde havada tuttu".[30] "O, denizin suyunu bir küme oluşturacak tarzda bir araya topladı... ve dünyadaki tüm canlıları dehşete düşürerek, suları ayakta tuttu".[31]

Daha sonra Büyük Deniz (Akdeniz) müthiş bir gelgit dalgasıyla parçalanarak Kızıl Deniz meydana gelmiştir.[32]

Bu alışılmamış bir olay olduğundan, insanların hafızalarında çok uzun zaman, en etkileyici bir hatıra olarak kalmıştır. Bu olayda: tüm insanlar ve kavimler, aynı ateşle yanmış ve aynı şiddetin etkisi içinde darmadağın olmuştur. Bu felâket esnasında, deniz kenarında bulunan İsrail kavimleri kölelikten kurtulmuş ve imhadan kaçmış; fakat onlara zulüm edenler mahvolmuştur. Çünkü onlar tanrıyı övmüş; ahlâk kurallarının sorumluluğunu üzerlerine almış ve kendilerini büyük bir alın yazısı için seçilmiş olarak düşünmüştür.

İspanyollar Yucatan'ı zaptettiğinde, yerliler eski fatihlerle ilgili edebiyatın bilinci içinde bulunmuştur. Onlara atalarından devredilen ve geleneğe göre: büyük babaları düşmanlar tarafından kovalanırken, Tanrı onlar için denizin ortasında bir yol açmış ve onları kurtarmıştır.[33]

Bu durum, Musevilerin "Geçiş" hakkındaki geleneklerine o kadar benzemektedir ki, Amerika'ya gelen ilk hiristiyan rahipleri, Kızılderililerinin Musevi orijinli olduklarına inanmıştır. Bu hususta Rahip Diego de Landa: "Yucaton'da yaşıyan bazı yaşlı kimseler, bu ülkeyi dolduran insanların doğudan gelen belli bir ırk olduğunu, atalarından duyduklarını söylemiştir. Tanrı, bu ırkın insanlarına, denizde 12 yol açmış ve onları kurtarmıştır. Eğer bu doğruysa, bu kıt'a adalarında yaşayan yüm insanlar Musevi soyundan gelmiş olmalıdır".[34]

Bu husus: ya 'Geçit Denizi'nde meydana gelmiş olan olayın bir yankısı; yahut ta başka bir yerde aynı esnada meydana gelmiş olan benzer bir olayın açıklamasıdır.

Gökyüzü ile ilgili bir Japon efsanesinde[35]: "İnsanoğlu arasında günahkârlık arttığında", dünyanın orta kısmı "dehşet içinde öyle titredi ki, nispeten daha yukarıda bulunan tabakaları zayıfladı ve pekçok insan oyuklara fırlatılıp mahvoldu". "Ve gök tanrısı Jubmel bizzat aşağı geldi... Tanrının müthiş hiddeti: kırmızı, mavi ve yeşil renkli bir hava fişeği gibi parıldadı; insanlar yüzlerini sakladı ve çocuklar korkudan ağladı... Kızgın Tanrı şöyle konuştu: 'Dünyayı tersine çevireceğim; nehirlere yukarı doğru akmalarını emredeceğim; deniz sularını toplanıp, bir kule duvarı gibi yükselmesini sağlayacağım ve bunu siz günahkâr dünya çocukları üzerine fırlatacağım; bu suretle gerek insanları ve gerekse tüm diğer hayatı mahvedeceğim", metni mevcuttur.

Jubmel etrafı silip süpüren bir kasırga başlattı;
ve gökteki vahşi ruhların tepesi attı...
Köpürerek, kırarak ve gökyüzüne kadar yükselerek,
gelen deniz-duvarı her şeyi ezdi.
Jubmel kuvvetli bir kargaşa ile,
dünya yüzündeki karaları altüst etti;
ve, daha sonra da dünyayı düzeltti.
Ondan sonra dağlar ve yaylalar,
Beijke (güneş) tarafından artık görünemez oldular.
Ölmekte olan insanların incelemeleriyle dolan,
insanoğlunun meskeni, yani güzel dünya idi.
Gökyüzünde bundan böyle Beijke parlamadı.

Bir Japonya destanına göre: kasırganın ve denizin saldırısına uğrayan dünyadaki tüm insanlar, hemen hemen mahvolmuştur. Bu destana göre: denizin teşkil ettiği su duvarı, kıta üzerine düştükten sonra, dev yapılı dalgalar yuvarlanmaya devam etmiş ve cesetler karanlık sularda sürüklenmiştir.

Büyük deprem ve toprakta açılan yarıklar; parlayan ve yılan gibi kıvrılan bir gök cisminin görünmesi; yukarı doğru akan nehirler; her şeyi ezip geçen bir su duvarı; düz hale gelen suyla örtülen dağlar; önce altüst edilen daha sonra tekrar düzeltilen dünya; nihayet gökyüzünde parlamayan güneş ve emsali motifler, Exodus zamanında meydana gelen belâların açıklamasında da mevcuttur.

Halen dünyanın pekçok yerinde, özellikle kuzey ülkelerinde, iri kaya parçalarının durumları, bunların büyük kuvvetler tarafından yukarıya kaldırılıp, tortu oluşturmadan uzun mesafelere kadar taşındıklarını ispat etmektedir. Bazen çok iri olabilen bu seyyar kaya parçaları, o bölgede mevcut kayaların mineral bileşiminden farklı bulunmakta ve daha başka kayaların yapısına uymaktadır. Böylece, bir seyyar granit parçasının, yüksek bir

volkanik kaya blokunun yamacına tünediği de arada sırada görülmüştür. Halbuki yeryüzüne çıkmış olan en yakın granit tabakası, bu taşa nazaran kilometrelerce uzakta bulunabilmektedir. Bu seyyar kaya parçalarının ağırlığı: bazen 10.000 tona erişmektedir ki, bu da yaklaşık olarak 130.000 kişinin ağırlığına eşdeğerdir.[36]

Bu olayları açıklamak maksadıyla: XIX. yüzyılın ilk yarısındaki ilim adamları müthiş gelgitlerin kıtaları silip süpürdüğünü ve taş kütlelerini taşıdığını varsaymıştır. Kayaların taşınmasını gelgit ile açıklamak mümkündür. Fakat bu takdirde, dalgalar halinde gelen bu kayaları, kıtaların yüksek mahallerine çıkaran sebep acaba nedir?

"Uzak kuzeyin bazı yerlerinde, her nasılsa bir dizi dev dalgaların esrarlı bir tarzda yayıldığı düşünülmüştür. Karalar üzerine çökelen bu dalgaların dağların ve vadilerin üzerinden deli gibi geçtiği ve böylece kaya, taş ve moloz yığınlarını da beraberlerinde taşıdığı kabul edilmektedir. Bu tarz bir olay 'aktarma dalgaları' olarak isimlendirilir. İzlediği vahşi yol boyunca tüm ülkeyi baştanbaşa geçen bu dalgaların, beraberliğinde getirdikleri balçığın, bu yol üzerinde kalan malzemeyi temsil ettiğine inanılmaktadır'.[37] Tepe doruklarında raslanan taş ve iri kayalar ile alçak yerlerde bulunan kum ve çakıl yığınları, bu teori yoluyla açıklanmıştır. Ancak bu husustaki eleştiriler, şu karşı fikri savunmuştur. "Bu görüş daha en başlangıçta ilmin ilk prensibini malesef ihlâl etmiştir. 'Çünkü bir sebebin daha önceden varlığını kabul etmek, tabiata uygun düşmemektedir... Çok şükür, insanoğlunun hafızası tüm ülkeyi baştan başa kaplayan ve birdenbire gelip geçen bir su kitlesini asla hatırlamamaktadır".[38] Kuşku ifade eden son cümlelerin doğruluğu, çok sayıda insana ait gelenekler referans verilmek suretiyle, yukarda açıklanmıştır.

Mümkün oldukça bu iri taşların hareketi: buzul çağındaki buz tabakasının ve dağ yamaçlarındaki buzullerin ilerlemesine atfolunmuştur.

1840 yılında Agassiz: Alp dağlarında bulunan buzul taşlarının, buzulların geri çekilmesi sonucunda meydana geldiğini; bundan dolayı da Kuzey Avrupa ve Kuzey Amerika'daki düzlüklerde bulunan buzul taşlarının, büyük bir kıtasal buz tabakasına (ve böylece Buz Çağları Teorisi ortaya çıkıyor) ait hareketin sebebiyet vermiş olmasının, mümkün olduğunu iddia etmiştir. Bu görüş belli bir yere kadar doğru olmakla birlikte: bu dağlardaki buzullar, taşları yamaçtan yukarı doğru değil, fakat aşağı doğru ittiğine göre, buradaki benzetme tam uygun olmamaktadır. Ayrıca buzun yukarı doğru hareketi esnasında, büyük kaya parçalarının bu buzun içine batması da muhtemeldir.

Taşların yer değiştirme sebebini, buz tabakasının ilerlemesi ve geri çekilmesine bağlı olarak düşünmek sadece kısmen mümkündür. Kara parçaları üzerinde hareket sonunda, yüksekliği kilometreleri bulan mahallere taşınmış bulunan iri taşların meydana geliş sebepleri, aşağıda açıklanmıştır.

Seyyar kayaların altında bulunan çıplak kaya strüktürünün incelenmesi neticesinde, bu kayaların halen bulundukları yerlere, insanlık tarihi esnasında geldikleri anlaşılmaktadır. Bundan dolayı, Wales ve Yorkshire'e ait, bu tipi haiz iki ayrı misal, zaman bakımından değerlendirilmiştir. "Üzerinde iri kayaların yattığı kireçtaşı kayalarının çıplak hale gelme miktarı, bu taşların bu mahale gelme zamanının üzerinden, 6000 yıldan fazla bir müddetin geçmediğini ispatlamaktadır".[39]

Taşların birikerek, ekvatordan daha yukarı enlemlere doğru transferi, buz teorisinde, bilmece mahiyetinde bir olay teşkil eder. Bu olayın açıklanmasını: dünya dö-

nüş hızının yavaşlaması veya kutupların yerdeğiştirmesi anında, ekvatordaki suların kutuplara doğru çekilmesi suretiyle yapmak mümkündür. Kuzey yarıkürede, Hindistan'da bulunan, buzultaşları sadece ekvatordan daha yukarı enlemlere gitmekle kalmamış; aynı zamanda Himalaya Dağlarına da tırmanmıştır. Güney Yarıkürede ise, buzultaşları Afrika'nın ekvator bölgesinden başlayarak bu kıtanın: bozkırlarını, çöllerini ve ormanlarını baştanbaşa aşmış ve daha yukarı enlemlere taşınmıştır.

GÖKYÜZÜNDE SAVAŞ

Denizler taşıp, sonsuz gelgitler meydana geldiği zaman, gökyüzünde de dehşete düşmüş seyircilere kendini büyük bir kavga olarak gösteren bir gösteri teşekkül etmiştir. Bu kavga, dünyanın hemen hemen her tarafından izlenmiştir. Bu olay, insanların hayalini çok kuvvetli bir tarzda etkilediğinden, oldukça detaylı olarak yeniden tesis edilebilir.

Bir kuyrukluyıldızın kuyruğunu teşkil eden gaz, toz ve meteorların arasından geçmesi neticesinde, dünyanın dönüşü rahatsız edilmiş; bu sebeple de bu gezegen bozulmuş bir yörüngede yoluna devam etmiştir. Bu durumda karanlıktan çıkan doğu yarı küre, kuyrukluyıldızın başıyla yüzyüze gelmiştir. Bu baş, çok az önce güneşe yakın geçmiş olduğundan dolayı kor halinde bulunmaktaydı. Musevi metinlerine göre, büyük deprem dünyayı sarstığı gece, her taraf sanki yaz gün dönümündeki bir gündüz gibi aydınlıktı. Dünyaya yakın olmasından dolayı, kuyrukluyıldız bir müddet kendi yörüngesini terkederek, gezegenimizinkini takip etmiştir.

Geri çekilen kuyrukluyıldız yumağı, daha sonra tekrar dünyaya yaklaşarak: gündüzleri bir duman, geceleri ise bir ateş sütunu gibi görünen karanlık bir gaz bulutu

içinde gizlenmiştir. Bundan sonra dünya bir kere daha, fakat bu kez kuyrukluyıldızın boyun bölgesinden ve atmosferi içinden geçmiştir. Bu safhaya, dünya ve kuyruk atmosferleri arasında meydana gelen, müthiş ve sürekli elektriksel boşalmalar eşlik etmiştir. Bu birbirini takip eden iki yaklaşma arasında tahminen 6 günlük bir fasıla geçmiştir. Kuyrukluyıldızın gazları arasından çıkan dünya sanki rotasyon yönünü değiştirmiş gibi görünmüştür. Çünkü duman sütunu ufkun ters tarafına doğru hareket etmiş ve kıvrılarak yürüyen dev bir yılan gibi görünmüştür.[40]

Denizler parçalandığı ve gelgit dalgaları da en yüksek duruma eriştiği esnada, dünya ile kuyrukluyıldız yumağı arasında dehşet verici bir kıvılcım uçmuş ve o anda yüksekliği binlerce metreyi bulan iri kayalar aşağı doğru itilmiştir. Bu arada kuyrukluyıldızın dünya ile yakın temas halinde bulunan kuyruğu ile başı birbirine karışmış ve bunlar arasında da, çok şiddetli elektriksel boşalmalar meydana gelmiştir. Bu olay seyircilere: çok zeki dünya ile karanlık duman sütunu arasında vuku bulan bir savaş olarak görünmüştür. Elektriksel potansiyellerin değişimi neticesinde, kuyruk ve baş birbirini evvelâ çekmiş, daha sonra da itmiştir. Yılan gibi kıvrılıp uzayan kuyruk, daha sonra sütun formunu kaybetmiştir. Böylece aldığı biçimde; çok başlı ve ayaklı, öfkeli bir hayvana benzemiştir. Elektriksel boşalmalar neticesinde sütun parçalara ayrılmış ve bu işlemi dünyaya yağmur gibi inen meteorlar izlemiştir. Seyircilerine bu olay: bir canavarın çok kurnaz olan dünya tarafından yenilişi ve denize gömülüşü tarzında görünmüş; daha sonra da kuyruğu teşkil eden gazlar, dünyayı bir kuşak gibi sarmıştır.

Atmosferin büyük bir kısmını ve elektriksel potansiyelini kaybeden kuyrukluyıldız yumağı, dünyadan uzak-

laşmış; fakat bir müddet daha bunun çekiminden kurtulamamıştır.

Tahminlere göre, dünya ile kuyrukluyıldız yumağı arasındaki mesafe, altı haftalık bir fasıladan sonra, tekrar azalmıştır. Fakat kuyrukluyıldız yumağının yeniden yaklaşması olayı, kolayca gözlenememiştir. Çünkü o esnada dünya: kuyrukluyıldızın bir önceki yaklaşması esnasında bıraktığı ve buna ilâveten de volkanlardan fışkıran toz bulutlarının oluşturduğu örtü içinde saklanmış durumdaydı. Tekrarlanan elektriksel boşalmalardan sonra, kuyrukluyıldız ile dünya, birbirinden ayrılmıştır.

Kâinata ait mekanik problemlerin anlaşılmasında, bir kuyrukluyıldızın bu tarzda davranışı çok önemlidir. Bir gezegenle çarpışan bir kuyrukluyıldızın: bazı kısımlarının içiçe geçmesi; kendi yörüngesinden çıkması; yeni bir rotaya zorlanması ve neticede gezegenin etkisinden kurtulması, Lexell kuyrukluyıldızın yaratmış olduğu olay tarafından da ispat edilmiştir. Bu kuyrukluyıldız, 1707 yılında, Jupiter ve uyduları tarafından yakalanmış ve 1779 yılına kadar bu durumdan kurtulamamıştır. Modern zamanlarda gözlenememiş olay ise: gezegen ile kuyrukluyıldızın ve aynı zamanda kuyrukluyıldızın başı ile kuyruğu arasında meydana gelen elektriksel boşalmalardır.

Gökyüzünde vuku bulan bu olaylar, dünyadaki insanlar tarafından: yılan şeklini haiz kötü bir canavar ve bu canavar ile mücadele eden ve böylece dünyayı kurtaran ışık tanrısı arasında meydana gelmiş bir savaş olarak görülmüştür. Ateş gibi kızarmış kuyrukluyıldız gövdesinin sebebiyet verdiği elektriksel boşalmaların etkisiyle ileri ve geri doğru hareket eden kuyruğun, kuyrukluyıldız gövdesine düşman, ayrı bir cisim olduğu zannedilmiştir.

Bu olayı yansıtan din ve folklor motiflerine dair tam

bir araştırma, benim burada kullandığımdan daha fazla yer gerektirecektir. Dinî inançların odak noktalarında, motiflere sahip bulunmayan bir insanı veya kavimi, dünya üzerinde bulmak güçtür.[41]

Marduk ile Tiamat (ejderha); Isis ile Seth; Vishnu ile yılan; Krishna ile yılan ve Ormuzd ile Ahriman arasındaki savaşlara ait açıklamalar hemen hemen benzer kalıpları izlemekte ve Zeus ile Typhon arasındaki savaş ile pekçok ortak detaya sahip bulunmaktadır. Bu sebeple burada, sonuncuyu teşkil eden ikili arasındaki savaşa ait ve Apollodorus tarafından yapılmış açıklamayı vermekle yetineceğim.[42]

Typhon "dağların doruklarından geçti ve başı yıldızları fırçaladı. Onun bir kolu batıya, diğer kolu doğuya erişti. Bu kollarda, yüz ejderha başı bulunduğu tasavvur edildi. Bunların kuyruklarına, aşağı doğru sarkan dev engerek yılanları sarılmıştı... Bu yılanlar uzun bir ıslık sesi çıkarıyordu... Onun vücudunun her tarafı tüylerle kaplıydı... ve gözlerinden ateş saçılıyordu. Bu kadar güçlü olan Typhon, tutuşmuş kayaları fırlatırken, gökyüzünde yılan gibi ıslık çaldı ve kükredi. Bu esnada ağzından büyük bir ateş hüzmesi fışkırdı". Mısır semalarına doğru koşan Zeus, Typhon'u kovaladı. "Zeus Typhon'a, uzaktan uzağa, yıldırımları ile ateş açtı; daha yakına geldiğinde O'na elmas gibi sert ve parlak bir orakla vurdu. Typhon kaçtığından, Suriye'ye hakim bulunan Casius dağına kadar onu kovaladı. Orada, canavarın ağır bir tarzda yakalandığı görerek O'na sarıldı. Fakat Typhon, Zeus'a bir urgan gibi dolandı ve O'nu sıkıca kavradı..." "Kuvvetini yeniden kazanan Zeus aniden gökten inen ve kanatlı atları bulunan bir savaş arabasını sürerek, Typhon'u yıldırımlarla ateşe tuttu. Böylece tekrar kovalanan Typhon Trakya'ya geldi ve Haemus Dağında savaşırken bütün dağları yukarı kaldırdı... bunun neticesi olarak bu

dağın üzerinden bir kan nehri fışkırdı. Bu dağın, bu sebepten dolayı, Haemus (kanlı) olarak isimlendirildiği söylenmektedir. Typhon Sicilya denizinin içinden kaçarken, Zeus Sicilya'daki Etna Dağını onun üzerine saldırttı. O günden beri bu büyük dağın, atılan yıldımlardan dolayı ateş fışkırttığı beyan edilmektedir."

Bu kavga, eski dünyanın tümünde, derin izler bırakmıştır. Bazı bölgeler, bu kozmik savaştan özellikle etkilenmiştir. Kızıl Denizin, Mısır'a ait olan sahili, Typhonia ismini taşımaktadır.[43] Strabo: Arimflerin (Aromlar veya Suriyeliler), Zeus ve Typhon arasındaki savaşı dehşet içinde izlemiş bulunan şahitler olduklarını anlatmıştır. Ve Thphon, "Suriyelilere göre bir ejderha idi ve yıldırım çarptığında toprak altına inmeyi araştırmak için firar halindeydi.[44] Dünya yüzeyinde açtığı yarıklar nehirlere yatak olan Typhon, toprak altına inerken, yeryüzüne fışkıran kaynakları da oluşturdu.'

Benzer hikâyeler, İkinci bin yılın ortalarında vuku bulmuş olan büyük felâkete şahit olmuş pekçok kavimde, atalarından miras olarak daha halâ nakledilmektedir.

O zamanlar İsrail'liler de tıpkı diğer kavimler gibi daha henüz tek tanrı fikrine erişmemişti. Yalnız onlar, bu büyük savaşta, iyi ile kötü arasındaki tezatı görmüştür. Exodus Kitabının yazarı, eski İsraillilerin görüşünü reddererek, bir sütun halinde hareket eden ateş ve dumandan müteşekkil ucubeyi, Tanrı tarafından gönderilmiş bir melek veya bir elçi olarak takdim etmiştir. Bu esnada gerek Kutsal Kitaplar, gerekse aynı mevzuyu işleyen diğer kitaplarda birçok pasaj, görgü şahitlerini çok etkilemiş olan bir tasviri ihtiva etmektedir.

'*Rahab*' İbranice bir terim olup, 'En Yüksek' manasını taşımaktadır. "Ey ev sahiplerinin Tanrısı, Senin kadar kudretli Tanrı kimdir?... Sen *Rahab*'ı parçalarına

ayırdın... Gökler Senin ve dünya da Senindir; dünyayı bütünüyle Sen kurdun; kuzeyi ve güneyi Sen yarattın".[45] Deutero-Isaiah ta şöyle dua etmiştir: "Uyan, uyan, kuvvetini topla, Ey Tanrının gücü; eski devirlerini günlerindeki gibi uyan; '*Rahab*'ı kesen ve ejderhayı yaralayan Sen değil misin? Çok derin suları, denizi kurutan ve halâsa koşan insanlara denizde yol açıp onları selâmete kavuşturan Sen değil misin?"[46] Bu pasajlardan açıkça görüldüğü üzere, Tanrı ile Rahab arasındaki kavga, bazı ilim adamlarının düşündükleri gibi, ilkel bir kavga değildi.[47]

Isasiah gelecek için şu kehânette bulunmuştur: "O gün Tanrı: hassas, büyük ve güçlü kılıcıyla, yılan gibi delik açan ve hatta bunun gibi kıvrılan Leviatan'ı[48] cezalandıracak; ve deniz içindeki ejderhayı kılıçtan geçirecektir".

"Kıvrılmış yılan" motifi: Çin'den Hindistan'a, İran'a, Asur'a, Mısıra ve Meksika'ya kadar, pekçok ülkede yaşamış bulunan eski kavimlerde mevcuttur. Tek tanrı fikrinin doğmasıyla İsrail'liler, bu kıvrılmış yılanı: Tanrının öz yaratığı olarak, 'En Yüksek' ile yarışan bir savaşçı olarak düşünmüştür.

"O boş yerin üzerine kuzeyi yaydı ve dünyayı boşluğa attı... Gökyüzünün mesnetleri titredi... O güçüyle denizi böldü... Onun eli kıvrılmış yılan şeklini aldı".[49] *Psalms* yazarı da şunları söylemiştir: "Tanrı eskidenberi benim kralımdır... Sen kuvvetinle denizi böldün... Sen Leviatan'ın başlarını parça parça ettin... Sen şelale ve sel yaptın; Sen güçlü nehirleri kuruttun".[50]

Denizler çatlamış; karalar ise yarıklarla kesilmiş; büyük nehirler ortadan kaybolarak yenileri meydana gelmiştir. Bundan sonra dünya, yıllar boyunca gürlemiştir. Bunu duyan insanlar, kızgın ejderhanın yere çarptığını ve toprak altına girerek orada inlediğini zannetmiştir.

TAYFON KUYRUKLUYILDIZI

Bu esrarlı Pillar, Exodus'ta bahşedilen tüm esrarlı olayların içinde, açıklama gerektiren, ilk olay olarak görülmektedir.

—W. Phythian, Adams
'The Call of Israel'

Apollodorus ve Strabo tarafından nakledildiği üzere: doğanın öz kuvvetleri arasındaki, gökyüzünde vuku bulmuş olan savaş yerlerinin biri, Mısır'dan Suriye'ye giden yol üstündedir.[51] Herodotus'a göre: Zeus ile Typhon arasındaki savaşın son perdesi Mısır'dan Filistin'e giden sahil yolu üzerindeki Serbon Gölünde meydana gelmiştir.[52] Mısır'dan Filistin'e giden yol üstünde yaşayan İsrail'liler, korkunç ve kuvvetli bir doğu rüzgârının estiği bir geceden sonra, Fısıh Bayramına rastlayan günün karışıklığına şahit olmuştur. Bu paralel olaylar, bir dereceye kadar, garip bir neticenin ortaya çıkmasına sebep teşkil etmiştir. Tabiatta husule gelmiş olan: karanlık, kasırga, su dağları, ateş ve duman gibi amillerin meydana getirdiği karışıklığı, şaşkınlık içinde izlemiş olan İsrail'lilerin civarında bulunduğu denizin tabanında Typhon (*Typeus*) yatmaktadır. Aynı karışıklık Yunan efsanesine, Zeus ile ejderha Typhon arasındaki savaş durumuyla ilgili olarak kaydedilmiştir. Firavun ve orduları da bahis konusu olan denizin aynı çukurunda yatmaktadır.[53]

Ben, Rahap-Typhon'un bir kuyrukluyıldız olduğunu teşhis etmiş bulunuyorum. Şayet Typhon deniz tabanında yatıyorsa, o firavun değil midir? Bu ise, Typhon efsanesindeki iki unsurun: felâkette mahvolan firavun ile Gök Tanrısı Zeus'a karşı yapılan çok küstahça isyanın, birbiriyle sıkıca ilişkili olduğu anlamına gelmektedir.[54]

Pliny tarafından yazılmış olan *"Natural History"* adlı eserin, ikinci kitabının 91 ci kesiminde şunlar yazılıdır:[55] "O dönemin kralı olan Typhon tarafından kendi ismi verilen müthiş bir kuyrukluyıldız, Habeşistan ve Mısır'da insanlar tarafından görüldü. Kızgın bir görünüşü olan bu kuyrukluyıldız, bir masura gibi bükülmüş olduğundan dolayı, teşhis edilmesi de çok zordu. O, gerçekte sanki bir yıldız değil de, bir ateş topu olarak adlandırılabilirdi."

Bu kitapta: felâkete sebebiyet vermiş olan kuyrukluyıldızın yaptığı ziyarete pekçok defa, yarı kapalı değil de, gayet açık olarak işaret edilmiştir. Bununla beraber: Kral Typhon'un günlerindeki kuyrukluyıldızın, Exodus günlerindekiyle aynı olduğu hususundaki varsayımıma destek bulmam gerekmektedir.

Bu hususla ilgili olarak eski kronograflar tarafından yazılmış bazı metinler keşfettim. Hevelius (1668) tarafından kaleme alınmış olan *"Cometographia"* adlı eserde: Calvisius, Helvicus, Herlicius ve Rockenbach'ın yaptıkları çalışmalarla ilgili referanslar buldum. Ancak bu yazarların hepsi, eserlerinin büyük bir kısmını elle yazmış ve baskı araçlarını kullanmamıştır. Zira bu yazarlar: değiştirilebilen harflerin ve matbaa makinesinin icadından sadece bir yüzyıl kadar sonra yaşamış bulunmaktadır.

Hevelius, latince olarak şunları yazmıştır: "Bazı bilginlere göre 2453 (M. Ö. 1495) yılında, İsrail'liler Mısır'dan 'Vaat Edilmiş Topraklar' a doğru yürüyüşe geçtiklerinde: Suriye, Babil ve Hindistan göklerinde, Jo işaretinde ve disk şeklinde bir kuyrukluyıldız göründü. Rockenbach da aynı hususu belirtmiştir. Bu durumda İsrail'lilerin Exodus'u, Calvisius tarafından 2453, yani M. Ö. 1495 yılına konmuştur".[56]

Rockenbach'ın, *"De Cometis tractatus novus metho-*

dicus adlı eserinin bir nüshasının, Birleşik Devletlerde bulunduğu mahali tesbit edebildiğim için kendimi çok talihli bulmaktayım.[57] Bu kitap 1602 yılında Wittenberg'da yayınlanmıştır. O esnada bu eserin yazarı: eski yunan dili, matematik ve hukuk profesörü; ayrıca da Frankfurt'ta felsefe fakültesi dekanı bulunmaktaydı. Bu yazar kitabını, adını belirtmediği eski kaynakları kullanarak yazmıştır: "*Ex probatissimis antiquissimis veterum scriptoribus*" eski yazarların en eskisi ve en itimata layık olanından, bu eski malzemeyi dikkatle bir araya toplamak suretiyle, yazar aşağıdaki neticeye varmıştır:

"2453 dünya yılında, Pliny'nin de ikinci kitabında bahsetmiş olduğu üzere, bir kuyrukluyıldız göründü. Bu hususu, pekçok sözüne inanılır yazar, birçok tahminlere dayanarak, tesbit etmiştir. Bu yıldız: ateşli, düzgün olmayan dairesel şekilli, örtülü başlı, küresel ve korkunç görünüşlüydü. O zaman, Mısır'ı Kral Typhon'un yönettiği söylenmektedir... Bazı alimler, bir disk biçiminde olan bu kuyrukluyıldızın: İsrail halkı Mısır'dan Filistin'e doğru gündüzleri bir bulut, geceleri de bir ateş sütunu rehberliğinde ilerlerken, Oğlak Burcundan olduğunu; ve Suriye, Babil ve Hindistan'dan görüldüğünü iddia etmiştir".[58]

Rockenbach, Exodus günlerindeki kuyrukluyıldız ile o tarihlerdeki doğal olay arasında bulunan ilişkin hususunda, hiçbir netice çıkarmamıştır. Çünkü bu yazarın niyeti, sadece Typhon kuyrukluyıldızın zamanını tayin etmekten ibaretti.

Eski yazarlar arasında, Pliny'e ilâveten: Lydus, Servius (Avienus'dan aktarmak suretiyle), Hephaestion ve Junctinus de Typhon kuyrukluyıldızından bahsetmiştir.[59] Güneş tarafından aydınlatılmış bir küre olduğu belirtilen; bu sebeple de yolunun gözlenmesi mümkün bulunan bu kuyrukluyıldızın: uçsuz bucaksız bir ateş yumağı (*globus immodicus*) halinde olduğu ve aynı zamanda da

bir orak formunu haiz bulunduğu belirtilmiştir. Bu yazarlara göre bu kuyrukluyıldızın: hareketi yavaş, yörüngesi güneşe yakın, rengi de kan gibiydi: "Renginin böyle oluşu kızgınlığından ziyade kan gibi olan kırmızılığından ileri gelmekteydi". Bu kuyrukluyıldız "doğarken ve batarken" dünya üzerinde çeşitli tahribata sebep olmuştur. Servius'un yazdığına göre, bu yıldız pekçok belâlara, kötülüklere ve açlığa sebebiyet vermiştir.

Abraham Rockenbach'ı, bizim bugün ulaştığımız neticenin aynısına götüren el yazısı kaynakların neler olduğunu keşfetmek henüz başarılmamıştır. Burada sözü edilen ve bizim vardığımız netice: Typhon kuyrukluyıldızının Exodus zamanında görünmüş olmasıdır. Servius, bu kuyrukluyıldızın sebebiyet verdiği afetler hakkında daha fazla bilginin: Roma'lı müneccim Campester ile Mısır'lı müneccim Petosiris'in eserlerinde mevcut olduğunu ifade etmiştir.[60] Bu eski müneccimlerin yazılarından aktarılan bölümleri ihtiva eden, eski yazarlara ait eserlerin veya bunların kopyalarının, bazı Avrupa kütüphanelerinde muhafaza edilmiş olarak bulunmaları mümkündür. Bu el yazması eserlerin, Rockenbach'ın istifade etmiş olduğu kaynaklar olduğu tahmin edilebilir.

Lydus'ün sözlerini aktaran Campester: Typhon kuyrukluyıldızının tekrar dünya ile karşılaşması halinde, dört günlük bir karşılıklı etkilemenin, dünyayı mahvetmeye yeteceğinden emin bulunmuştur.[61] Bu yazar aynı zamanda, dünyanın Typhon kuyrukluyıldızı ile ilk çarpışmasının, bu gezegen ani mahvolmanın eşiğine getirdiğini de ima etmiştir.

Campester'in bu ilginç kehâneti mevcut olmasa bile, Typhon kuyrukluyıldızı ve onun dünyaya karşı tutumuyla ilgili bol miktarda bilgiye sahip bulunmaktayız. Eski devirlerde, hemen hemen her yunanlı yazar Typhon'dan bahsetmiştir. Pliny ve diğer yazarlar tarafından açıklan-

mış olduğu üzere, bir kuyrukluyıldız olarak Typhon'un gerçek mahiyeti bunun sebebiyet verdiği tüm felâketlere işarette bulunmuştur. Bu felâketler: dünya ile bu kuyrukluyıldızın rol aldığı doğal afetlerin açıklamaları olarak anlaşılmalıdır. Bilindiği gibi,. Yunanlılarca Pallas ve Mısırlılarca da Seth, Typhon için kullanılan diğer isimlerdir.[62] Böylece Typon kuyrukluyıldızına işaret eden kaynak sayısı, Pallas ve Seth'i de devreye sokmak suretiyle daha da genişletilebilir.

İsrail'lilerin Mısır'dan çıkışı (Exodus) ile Typhon kuyrukluyıldızının görünmesinin aynı zamana rastladığını belirten, sadece Abraham Rockenbach değildir. Bu hususta tahmin yürütmüş olan yazarları araştırırken, XVII. yüzyılda yaşamış olan bilgin yazar, Samuel Bochart'ı buldum. Bu yazarın "*Hierozoicon*" [63] adlı eserinde Typhon'un getirdiği felâketlerin, Exodus günlerindeki afetlere benzediği hususunda bir pasaj mevcuttur. Bu yazar: "Typhon'un uçuşu, Musa'nın Mısır'dan Exodus'udur".[64] demiştir. Esas itibariyle Bochart burada, Plutarch tarafından aktarılan pasajı izlemiştir.[65] Pliny ve diğer yazarlara göre Typhon bir kuyrukluyıldiz olduğuna göre, Bochart bizim ulaştığımız neticelere başka yoldan giderek yaklaşmıştır.

KIVILCIM

Bu durumda, taşıdığı mana geniş olan bir olay meydana gelmiştir. Bu esnada kuyrukluyıldızın başı dünya'ya çarpmamış; fakat onunla büyük oranda elektriksel boşalma değişimi yapmıştır. Sular dünya yüzeyinden çok yükseklere çıkacak kadar kabarmış ve bunlar tekrar aşağıya düşmeden önce ve kuyrukluyıldızın dünyaya en yakın olduğu anda, müthiş bir kıvılcım teşekkül etmiştir. Bu olayı da kuyrukluyıldızın her tarafından ve kuyruğundan kopan parçalardan teşekkül eden bir sağnak iz-

lemiştir.

"Yürümekte olan İsrail'lilerin önünde giden Tanrının Meleği, yerini değiştirdi ve onların arkasından gitti; bulut şeklindeki sütun da onların önlerinden kaybolup arkalarına dikildi... fakat o bulut, karanlık olmasına rağmen, geceleyin ışık verdi". Fevkalâde kuvvetli bir fırtına ve yıldırım bulutu parçaladı. Sabahleyin sular duvar gibi yükseldi ve uzaklaştı. "Ve İsrail kavmi denizin ortasına doğru, tıpkı kuru toprak üzerinde gibi yürüdü. Sular onların sağında ve solunda bir duvar gibi duruyordu. Ve Mısır'lılar takip etti... Sabahleyin denizi geçmeye geldiklerinde, ateş ve bulut sütunu arasından Mısır ordusunu gözetleyen Tanrı, bu ordunun savaş arabalarının tekerleklerini çıkartarak askerlerin işini güçleştirdi... ve sular yerlerine dönerek: savaş arabalarının, muhariplerin ve deniz yatağına girmiş bulunan firavun ordusunun üzerini tamamen örttü. Bunlardan geriye tek bir kişi bile kalmadı".[66]

Dünyaya yakın bir gök cisminin mevcudiyeti, uçsuz bucaksız gelgitlere sebebiyet vermiştir. Bu gelgitler, dünya ile bu cisim arasında elektriksel boşalma olduğunda sona ermiştir.

Anlaşılıyor ki, günümüze kadar gelememiş olan "*De Judaeis*" adlı eserin yazarı bulunan Artapanus: "Tanrı Mısır ordusunun üzerine ateş ve bulut sütunu arasından baktı" ibaresini kullanmış ve büyük bir yıldırıma dikkati çekmiştir. Eusebîus ise, Artapanus'un sözlerini şöyle aktarmıştır: "Fakat Mısır'lılar onları takip ettiklerinde,... onların üzerinde, ön taraftan bir ateş parladı; deniz yatağını tekrar doldurdu ve Mısır'lılar ateş ve sel ile tamamen mahvoldu".[67]

Gezegenler arasındaki kuvvetle ilgili büyük elektriksel boşalmalar, yeryüzünde tüm insanların: gelenek, efsane ve mitolojilerinde halen de anılmaktadır. Yunanlıla-

rın Zeus, İzlandalıların Odin, Finlilerin Ukko, Rus putperestlerinin Perun, Almanların Wotan (*Woden*), İranlıların Mazda, Babillilerin Marduk ve Hindistanlıların Shiva adını verdikleri tanrı: elinde şimşek ile tasvir edilmiştir. Bu efsane ve mitolojilerin hepsinde, su ve ateşle kaplanan dünyaya, elindeki yıldırımı bu tanrının attığı belirtilmiştir.

Diğer taraftan, Kutsal Kitaplar'da bulunan pekçok ilâhi de, çok kuvvetli elektriksel boşalmalara atıf yapmıştır. "Sonra dünya sallandı ve titredi; tepelerin temelleri yerlerinden oynadı ve sallandı... O gökyüzünün başını da eğdi ve bunu aşağıya indirdi... O rüzgârın kanadında uçtu... Bir önceki aydınlıkta: Onun kesif bulutları, dolu taşları ve ateş korları geçti; Tanrı aynı zamanda gökyüzünde de gürledi ve sesini verdi. O, dolu taşları ve ateş korları... ve şimşekler attı... Sonra sularda kanallar açıldı ve dünyanın temelleri ortaya çıktı".[68] "Tanrının sesi güçlüdür... Tanrının sesi sedir ağaçlarını kırdı... Tanrının sesi ateşin alevrini ayırdı. Tanrının sesi en ücra bölgeleri de titretti.[69] Tanrı Kadeş'de şaşkın vaziyette kalan kalabalığı titretti". "Krallıklar ortadan yok oldu; O sesini yükseltti ve dünya eridi".[70] "Sular Seni görünce korktu; derin yerleri de karıştı.... göklerden bir ses geldi; Senin okların aynı zamanda her tarafa dağıldı. Senin gürlemenin sesi gökyüzündeydi; şimşekler kâinatı aydınlattı; dünya titredi ve sallandı".[71] "Bulutlar ve karanlık onun etrafını sardı... Ondan önce giden bir ateş, etraftaki düşmanlarını yaktı... Onun şimşekleri dünyayı aydınlattı; dünya sallandı ve titredi".[72]

Görülüyor ki hiçbir şey Kutsal Kitaplar'ın: *'Job'*, *Deborah'ın Şarkısı'* ve *'Peygamberler'* bölümlerindeki metinlerden bu tarzda aktarmalar yapmanın sayısını artırmaktan daha kolay değildir.

Çift su duvarının düşmesi, Mısır ordusunu silip sü-

pürmüştür. Bu esnada mevcut olan etki kuvveti, Firavun ordusunu havaya fırlatmıştır. "Gelin ve Tanrının işini görün: O, insan kavmine davranışlarında acımasızdır. O, denizi kuru toprağa çevirdi: Onlar selin içinde yürüyerek gittiler... Sen insanların başımız üzerinden geçmesine sebep oldun; biz ateş ve su içinden geçtik".[73]

Mısır ordusunun, bir su heyelânı tarafından, havaya fırlatılması olayına, benim daha evvel aktardığım bir Mısır kaynağında da işaret edilmiştir. El-Arish'te bulunmuş olan bir mezarda: hiçbir kimsenin sarayı terketmediği; kaçmakta olan kölelerin, Firavun Taoui Thom tarafından, Kutsal Kitaplarda Pi-hakhiroth veya Pi-khiroti adı verilen bir mahale kadar kovalandığı anlatılmış; bir kasırga ve uzamış bir karanlığın hikâyesinden bahsedilmiştir: "Majesteleri girdabın içine atladı". Daha sonra da o "büyük bir kuvvetle havaya kaldırıldı".[74]

İsrail'li firarîlerin büyük bir kısmı, kapanmakta olan gelgit dalgalarının ulaştığı yerlerin dışında kalmış fakat buna rağmen, yine de bunların pekçoğu, tıpkı bundan önceki ateş ve kasırga afetlerinde olduğu üzere, felâket esnasında telef olmuştur. 'Geçit Denizi'nde hayatlarını kaybetmiş bulunan İsrail'lilerden, *'Psalms 68'* de: "Denizin derin yerlerinde" kalmış bulunan "benim insanlarım" diye bahsedilmiştir.

Bu gelgit, Kızıl Denizin, 1600 km uzunluktaki sahil bölgesini teşkil eden Tehama'da yaşıyan kavimlerin arazilerini de dalgalar halinde basmıştır.

"Tanrı, Djorhomitlere karşı: hızlı bulutları, büyük haşaratı ve gazabından doğan diğer elemanları gönderdi ve onların gekçoğu perişan oldu... Djohainah ülkesinde vuku bulan şiddetli bir sel onları bir gece içinde sürükleyip attı. Bu felâketin ortaya koyduğu manzara *'idam'* (hiddet) adıyla bilinir". Bu pasajın yazarı olan Masudi, X. yüzyılda yaşamış bir Arap yazarıdır. Bu yazar, daha

önce yaşamış bulunan diğer yazarlardan ve Abu-Salt oğlu Omeyah'dan şu sözleri aktarmıştır: "Vaktiyle Djorhomitler Tehama'da yerleşmişti; müthiş bir sel onların hepsini uzaklara sürükledi".[75]

Buna benzer bir olaydan: *Kitap Alaghani*[76] de bahsedilmiş ve böceklerle ilgili (çok küçük cins karıncalar) bir felâketten söz edilmiştir. Bu böcekler kabileleri Hicaz'dan kendi öz vatanlarına göç etmeye zorlamış; fakat bunlar ulaştığı yerde, su baskını manasına gelen *'Toufan'* tarafından mahvedilmiştir. Ben eski tarihi yeniden tesis etme çalışmalarında, bu olaylar ile Exodus'un aynı zamanda geçmiş olduğunu ayrı bir eserimde tesbit etmeye gayret ettim.

ÇÖKMÜŞ GÖKYÜZÜ

Gökyüzünden meteorların ve ateş yağmurunun yağması, dış orijinli toz bulutlarının oluşması ve dünya çeyreklerinin yer değiştirmesi: gökyüzünün çökmüş olduğu izlenimini yaratmıştır.

Eski Meksika'lılar, gökyüzü çöktüğü ve dünyayı karanlık kapladığı zaman, bir dünya çağının sona erdiğini ifade etmiştir.[77]

Ptolemaous, aynı adı taşıyan Mısır hanedanının kurucusudur. Strabo, Alexander'in generali Lagus'un oğlu bulunan bu kimseye atfen; Alexander tarafından, Adriatik, kıyılarında yaşıyan Celti'lere, en çok neden korktuklarının sorulduğunu; bunların da: gökyüzünün çökmesi hariç hiçbirşeyden cevabını verdiklerini nakletmiştir.[78]

Eski Çin'liler de, dağlar yer değiştirince, gökyüzünde bir çöküş meydana geldiğinden bahsetmiştir.[79] Bunlara göre: gökyüzü durumunu değiştirdiği anda, dağlar çökmüş veya gündüz olmuştur. Sadece Çin'liler değil, fakat eski insanların pek çoğu da, dağların gökyüzüne

destek olduklarını farz ediyordu.

'Deborah'ın Şarkısı', ilâhisinin yazarı: "Dünya titredi ve gökyüzü düştü... dağlar eridi".[80] "Dünya sallandı, aynı zamanda gökyüzü de Tanrının huzurunda aşağı indi; hatta Sina dağı bile yerinden oynadı".[81] demiştir.

Pasifik okyanusunda bulunan Samoa adasında yaşıyan yerli kavimler: "Eski günlerde, gökler aşağıya düştüğünde" meydana gelmiş olan bir felâketi efsanelerinde yaşatmıştır. Bu esnada gökyüzü ve bulutlar, o kadar alçağa inmiştir ki, insanlar onlara dokunmaksızın ayakta duramamıştır.[82]

Finlilerin *'Kalevala* kitabında: gökyüzünün desteği izin verdikten sonra, bir ateş kıvılcımının yeni bir güneş ve yeni bir ay oluşturduğu anlatılmıştır.[83] Laponlar da: dua ederek ve hediyeler sunarak, göğün desteğini kaybedip aşağı düşmesine mani olmaya çalışmışlardır.[84] Groenland'da yaşayan Eskimolar ise: göğün desteğini yitirip aşağı düşeceğinden ve tüm insanları öldüreceğinden korkmuşlardır. Onlara göre: Güneş ve Ay'ın kararmaları, böyle bir felâkete öncülük edecektir.[85]

Afrika kıtasının: hem doğu, hem de batı kesimlerinde yaşıyan kavimler, geçmişte göğün çöktüğünü belirtmiştir. Ovaherero kabilesine mensup insanlar, çok yıl önce "Gök Hakimleri", veya diğer adıyla Eyuru'nun, göğün dünya üzerine düşmesine izin verdiğini anlatmıştır. Bu olayda, birkaç kişi dışında, hemen hemen herkes ölmüştür. Kanga ve Loanga kavimleri de, insan ırkının yok olduğu gök çöküşüyle ilgili olan bir geleneğe sahiptir. Unyara'daki Wanyora kabilesinde de, benzer tarzda bir olayda, göğün dünya üzerine çökerek herkesi öldürdüğünden bahsedilmiştir. Bu esnada: Tanrı Kagra'nın, insan neslini yoketmek için, göğü dünyanın üzerine fırlattığı ifade edilmiştir.[86]

Brazilya'nın batısında yaşayan kavimlerden biri olan

Cashinaua'ya ait bir gelenekte de şu hikâye mevcuttur: "Şimşekler çaktığı ve gök gürlemeleri müthiş bir şiddete eriştiğinde, herkes korktu. Daha sonra gökyüzü parçalandı ve parçalar yeryüzüne düşerek, herşeyi harap etti ve herkesi öldürdü. Gök ve dünya adeta yerlerini değiştirdi. Neticede, yeryüzünde hiçbir canlı kalmadı" [87]
Görüldüğü üzere bu gelenek de: şimşek ve yıldırımlar, "göğün parçalanması", meteorların düşmesi gibi, aynı unsurları ihtiva etmektedir. Gök ve dünyanın yerdeğiştirmesi hususunda yapılabilecek daha birçok açıklama mevcuttur. Bu konuyu, daha uzun süre ertelemeden hemen ele alacağım.

Kısım I Bölüm III'e ait dipnotlar (1-87)

1 Brasseur: "Manuscript Troano", 1869, sayfa 141.

2 Kingsborough Gômara, Mitolima, Sahagun, Landa, Cogolluda ve Amerika'nın İspanyol'lar tarafından fethi sonrasına ait diğer yazarlar, topladıkları dökümanlarda: Tufan felaketine, kasırgaya ve volkanlara çeşitli pasajlarda değinmektedir. Örneğin, Gômara: "Conquista de Mexico", II, sayfa 261.

3 "Popol-Vuh", Bölüm III.

4 Cf. A. J. Carney: "Iranian Mythology", 1917.

5 Cf. Eisler: "Weltmantel und Himmelszelt", II, 453. Talmud aynı zamanda arada sırada "kozmik rüzgâr" terimini kullanmaktadır. Babillilere ait Talmud, Tractate Berakhot, 13.

6 "Seven Tablets of Creation" 'ın dördüncü kitabesi.

7 E. B. Taylor: "Primitive Culture", 1929, I, 322.

8 Williamson: "Religious and Cosmic Beliefs of Central Polynesia", I, 36, 154, 237.

9 G. Rawlinson: "The History of Herodotus", 1858-1862, II, 225 not.

10 Exodus 10:19.

11 Exodus 14:21.

12 Cf. Isaiah 19:6.

13 Bak sayfa 60.

14 Akerbland: "Journal Asiatique", XIII, 1834, 349; F. Fresnel, Ibid, 4'cü seri, XI, 1848; Cf. Peyron: "Lexicon Lingun Copticae", 1835, sayfa 304.

15 Moph ve Noph, Memphis'e işaret etmektedir.

16 Nihongi: "Chronicles of Japan from the Earliest Times", W. G. Aston tercümesi, "Transactions and Proceadings of Japanese Society", I, 1896, 37-47.

17 Williamson: "Religious and Cosmic Beliefs of Central Polynesia", I, 44.

18 Warren: "World Cycles", Buddhism, sayfa 328.

19 Cf. J. Lalande: "Abrégé d'Astronomie", 1795, sayfa 340. Bu yazar, başı dünya büyüklüğünde olan bir kuyruklu yıldızın 13920 lieus (fersah) (veya yaklaşık olarak 4 Dünya çapı mesafeden) 2000 toises (veya yaklaşık 4 km) yüksekliğinde bir okyanus gelgiti meydana getireceğini hesaplamıştır.

20 P. Kirchenberg: "La Théorie de la Relativité", 1922, sayfa 131-132.

21 Andree: "Die Flutsagen", sayfa 115.
22 H. S. Bellamy: "Moons, Myths and Man", 1938, sayfa 277.
23 Exodus 14:20; Ginzberg: "Legends", II, 359.
24 "Sular onların: hem sağında, hem solunda ve hem de üzerinde birer duvardı", Exodus 14:22.
25 A. Calmet: "Commentaire, l'Exode", 1708, sayfa 159: "Les eaux demeurent suspendues, comme une glace solide et massive".
26 "Rashi's Commentary to Pentateuch", İngilizce tercümesi M. Rosenbaum ve A. M. Silberman, 1930.
27 Ginzberg: "Legends", III, 22; Targum Yerushalmi, Exodus 14:22.
28 Psalms 104:6-8; 107:25-26.
29 Job 26:11-12.
30 Psalms 78:12-13.
31 Psalms 33:7-8.
32 Mekhilta Beshalla 6, 33a; diğer kaynaklar, Ginzberg: "Legends", VI, 10'dadır.
33 Antonio de Herrera: "Historia General de las Indias Occidentales", Cilt IV, Kitap 10, Bölüm 2; Brasseur: "Histoire des Nations civilisées du Mexique", I, 66.
34 De Landa: "Yucatan", sayfa 8.
35 Leonne de Cambrey: "Lapland Legends", 1926.
36 Kuzey Amerika'da Convay (New Hampshire) yakınında bulunan Madison Kayası'nın boyutları 27×12×11,4 m; ağırlığı da yaklaşık olarak 10 000 tondur. "Bu taş granitten oluşmuştur ve altındaki kaya yatağına benzememektedir; bu sebeble de tipik bir 'seyyar' kayadır". Daly: "The Changing World of the Ice Age", Sayfa 16.
37 J. Geike: "The Great Ice Age and its Relation to the Antiquity of Man", 1894, sayfa 25-26.
38 Ibid.
39 Upham: "The Glacial Lake Agassiz", 1895, sayfa 239.
40 Cf. Exodus 14:19.
41 Bu malzemenin bir kısmını, "The Dragon" makalesi içinde kullanmaya niyetliyim.
42 Apollodorus: "The Library", Epitome II (Frazer tercümesi).
43 Strabo: "The Geography", H. L. Jones tercümesi, 1924, vii, 3, 8.
44 Ibid.
45 Psalms 89:10-12.

46 Isaiah 51:9-10.

47 Bak S. Reinach: "Cults, Myths and Religion", sayfa 42; H. Gunkel: "Schöpfung und Chaos in Urzeit und Endzeit", 1895; J. Pedersen: "Israel, its Life and Culture", 1926, sayfa 472.

48 Isaiah 27:1.

49 Job 26:7-13.

50 Psalms 74:12-15.

51 Apollodorus tarafından belirtilen Casius Dağı, hem Lübnan Dağı hem de Sina Dağı'nın ismidir. Cf. Pomponius Mela "De situ orbis".

52 Herodotus iii, 5. Ayrıca, Apollonius Rhodius "Argonautica" adlı ii. kitabında şunları söylemiştir: "Zeus'un yıldırımı tarafından çarpılmış olan Typhon.... Serbonian gölü sularının altında boğulmuş olarak yatmaktadır".

53 "Kargaşa içinde Devirler" adlı eserimde: Exodus'taki firavunun, Orta Krallığın son hükümdarı Taui-Thom olduğu hususunda delil verilecektir. Bu firavun, Manetho'nun Tau Timaeus (Tutimaeus) dediği firavundur. Bu firavunun yaşadığı günlerde Mısır'ın üzerine "Tanrı'nın Gazabı" çökmüş ve halen Orta Krallık olarak bilinen dönem sona ermiştir. Bu firavunun kraliçesinin adı, el-Arish mabedinin iç odasında, Tephnut olarak kayıtlıdır.

O dönemin Mısır kralları arasında 'Ra-uah-ab' ismine rastlanmıştır (W. M. F. Petrice, 'A History of Egypt', I, 227); bu ismin, ibranice kelimesinin karşılığı olan 'Rahab'ın' orijini olması mümkündür. 54. nota bakınız.

54 Esasen "ejderha", kehanet konusunu işleyen edebiyatta, Mısır firavunlarının mahlâsı olmuştur. Cf. Ezekiel 32:2.

55 Pliny: "Naturel History", ii, 91, Rackham'ın tercümesi, 1938.

56 J. Hevelius: "Cometographia", 1668, sayfa 794.

57 "American Antiquerian Society" kütüphanesindedir, Worcester, Mass.

58 "Anno mundi, bis millesimo, quadrigentesimo quinquagesimo tertio, Cometa (ut multi probati autores de tempore hoc statuunt, ew conjecturis multis) cuius Plinius quoque lib. 2 cap. 25 mentionem facit, igneus, formam imperfecti circuli, in se convoluti caputq; globi repraesentans, aspectu terribilis apparuit, Typhonq: a rege tunc temporis ex Aegypto imperium tenente, dictus est, qui rex ut homines fide digni asserunt, auxilio gigantum, reges Aegyptoru devicit. visus quoq; est, ut aliqui volut,

in Siria, Babylonia, India, in signo capricorni, sub forma rotae, eo tempore, quando filii Israel ex Aegypto in terram promissam, duce ac viae monstratore, per diem columna nubis, noctu, vora columna ignis, ut cap. 7.8.9.10 legitur profecti sunt".

59 Johannis Laurentii Lydi: "Liber de ostentis et calendaria Graeca omnia", C. Wachsmuth tarafından 1897'de basılmıştır, sayfa 171. Wachsmuth bu esere; Hephaestion, Avienus apud Servium ve Junctinus'tan seçme parçaları da eklemiştir.

60 Campester'in ne zaman yaşadığı bilinmemektedir. Ancak M. Ö. III. veya IV. yüzyılda yaşadığı tahmin edilmektedir. Pauly-Wissowa: "Real Encyclopädie der classichen Altertumswissenschaft, s. v" adlı esere bakınız.

Petosiris zamanı ise muvakkaten M. Ö. II. yüzyıl olarak belirtilmiştir (Pauly-Wissowa). Fakat bu yazardan, Aristophanes'in (-448 ile -338): "The Danaides" eserinde bahsedilmiştir. Aynı zamanda, E. Riess'in "Nechepsonis et. Petosiridis fragmenta magica" adlı eserine bakınız.

61 Lydus'a göre Campester: "Liber de ostentis"; cf. "Handwörterbuch des. deutschen Aberglaubens" (1932-1933); Cilt V, s.v. 'Komet'.

62 "Mısır'lılar Typhon'u daima 'Seth' olarak isimlendirmiştir; bunun anlamı ise 'üstün çıkan' ve 'yıkıcı', çoğu kez de 'geri dönüş' ve tekrar 'üstesinden gelmek'tir. Plutarch: "Isis and Osiris", F. C. Babbitt tercümesi, 1936, sayfa 41 ve 49.

63 Bochart: "Hierozoicon", I, 343.

64 "Fuga Typhonis est Mosis ex Egypto excessus", Ibid, sayfa 341.

65 "Typon'un, Horus ile yaptığı savaştan merkep sırtında kaçtığını; bu kaçışın yedi gün sürdüğünü; ve bundan sonra da Hierosolymus (Jerusalem) ile Judaeus'un babaları olduğunu belirten kimseler; bu isimlerin de belirttiği üzere İbrani geleneklerini, efsanenin içine sürüklemeye teşbbüs etmektedirler". Plutarch:, "Isis and Osiris", sayfa 32.

66 Exodus 14:19 ff.

67 Eusebius: "Preparation for the Gospel", Gifford'un tercümesi, Kitap ix, Bölüm xxvii. Calmet: "Commentaire, l'Exode", adlı eserinin 154. sayfasında, Artapanus'un verdiği pasajı doğru anladığını göstermektedir. Çünkü bu yazar pasajı şöyle tefsir etmektedir: "Artapanus dans Eusèbe dit que les Egyptiens furent frappés de la foudre, et abbatus par le feu de ciel dans

le même temps que l'eau de la mer vint tomber sur eux".

68 Psalms 18:7-15.

69 Psalms 29:4-8.

70 Psalms 46:6.

71 Psalms 77:16-19. 'Tevel', kâinattır. Fakat Kral James'ın çevirisi, 'dünya'yı 'olam' olarak tercüme etmektedir.

72 Psalms 97:2-4.

73 Psalms 66:5-12. Kâinata ait elektriksel boşalmalar için: 'infra' nın "Ignis e Coelo" ve "Synodos" Bölümlerine bakın.

74 Griffith: "The Antiquities of Tel-el-Yahudiyeh"; Goyon: "Les travaux de Chou et les tribulations de Geb", Kemi, 1936.

75 Ell-Macoudi: "Les Prairies d'Or", C. Barbier ve P. de Courteille tercümesi 1861, III, Bölüm 39. Aynı zamanda A. Spencer'in ingilizce tercümesi, 1841: El-Mas'udi: "Meadows of Golds and Mines of Gems".

76 F. Fresnel: "Sur l'Histoire des Arabes avant l'Islamisme (Kitab Alaghaniy)", Journal asiatique, 1938.

77 Seler: "Gesammelte Abhandlungen", II, 798.

78 Strabo: "The Geography", vii, 3, 8.

79 A. Forke: "The World Conception of the Chinese", 1925, sayfa 43.

80 Judges 5:4-5.

81 Psalms 68:8. Göğün peryodik çöküşü hususunda, Rashi'nin "Yaratılış" ile ilgili yorumuna bakın, ıı:1, bu hususa "Dünya Çağları" Bölümü'nde temas edilmiştir.

82 Williamson: "Religious and Cosmic Beliefs of Central Polynesia", I, 41.

83 Not 8'deki "Karanlık" bölümüne bakın.

84 Olrik: "Ragnarok", almanca tercümesi, sayfa 446.

85 Olrik: "Ragnarok", almanca baskı, sayfa 406. Gelenek, Eskimolar tarafından P. Egede'ye anlatılmıştır, 1734-1740.

86 L. Frobenius: "Die Weltanschauung der Naturvölker", 1898, sayfalar 355-357.

87 Bellamy: "Moons, Myths and Man", sayfa 80.

BÖLÜM IV

KAYNAYAN TOPRAK VE DENİZ

Kâinata ait iki cisim yaklaşarak, birbirlerini etkilemiştir. Bu olay esnasında dünyanın iç kısmı, dış kısmına doğru itilmiş; bu durumda rotasyonu da bozulmuş olduğundan, bu gezegen ısı üretmiştir. Bu suretle de toprağın yüzey sıcaklığı yükselmiştir. Çeşitli kavimlere ait pekçok kaynak: dünya yüzeyinin eridiği ve denizin kaynadığı bir zamanı anlatmıştır.

Bu durumda dünya yüzeyi çatlamış ve lavlar akmıştır. Meksika yerlilerine ait: *'Popol-Vuh'*, *'Manuscript Cakchiquel'* ve *'Manuscript Troano'* gibi dini kitapların hepsi de Batı Yarıkürenin her tarafında, dağların nasıl anında lav fışkırttığını nakletmiştir. Bu suretle Cordilliera ile diğer sıradağlar ve hatta ovaların üzerinde bile faaliyete geçen volkanların ağızlarından, ateş, buhar ve lav seli fışkırmıştır. Bu ve diğer Meksika kaynakları: ateş yağmuru ile nihayet bulan çağın son saatlerinde, ergimiş kütlelerin basıncı altında, gerek münferit, gerekse sıra dağların nasıl yükseldiğini anlatmıştır. Bu esnada yeni volkanlar, dünyadan, dışarı adeta yay gibi fırlamış ve lav nehirleri çatlamış olan dünya kabuğundan dışarıya akmıştır. [1]

Yunanlılar ile Meksikalılara ait geleneklerin temelini teşkil eden olaylar: Kutsal Kitaplar'da da hikâye edilmiştir. "Şişme esnasında dağlar sallandı... Dünya ergidi" [2] "Bulutlar ve karanlık... ateş... Dünya bunları gördü ve titredi. Tepeler lehim gibi eridi". [3] "O, Dünya üzerine baktığında, dünya titredi; O tepelere dokunduğunda te-

peler duman çıkardı".[4] "Dünya titredi... dağlar eridi... Sina dağı bile eridi".[5] "O, denizi azarlayarak kuruttu ve bütün nehirleri de kuruttu... Onun önünde: dağlar titredi, tepeler eridi ve dünya tutuştu... Ayrıca hem dünya hem de üzerinde yaşayan bütün canlılar yandı".[6]

Bu durumda nehir suları buharlaşmış ve hatta bazı yerlerde denizin dip kısımları bile yer yer kaynamıştır. '*Zend-Avesta*'da: "Deniz kaynadı, okyanusun tüm sahilleri ve ortası bile kaynadı", ibaresi mevcuttur. Tistrya yıldızı, denizin kaynamasına sebep olmuştur.[7]

Kızılderililere ait gelenekler, deniz ve nehirlerdeki suların kaynama olayını, daha hala hatırlamaya devam etmektedir. İngiliz Columbia'sında yaşayan kavimlerin, şöyle bir efsanesi mevcuttur: "Büyük bulutlar göründü... ve öyle büyük bir ısı geldi ki, neticede su kaynadı. Nehir ve göllere serinlemek maksadıyla atlayan insanlar öldü".[8] Amerika'nın Kuzey Pasifik sahillerinde yaşayan kavimler ise, okyanusun bile kaynadığını iddia etmiştir: "Ortalık çok ısındı... pekçok hayvan kendini kurtarmak için suya atladı, ancak su da kaynamaya başladı".[9] Colorado'daki Kuzey Üte Kızılderilileri ise, efsanelerinde nehirlerin kaynadığını kaydetmiştir.[10]

Musevi kaynaklarında, 'Geçit Denizi'nin tabanındaki çamurun sıcak olduğu hususu muhafaza edilmiştir. "Tanrı, Mısır'lılara karşı: bulut ve ateş sütunu vasıtasıyla savaştı. Çamur, ateş sütunu tarafından, kaynama noktasına kadar ısıtılmıştı".[11] Musevi kaynakları, aynı zamanda, ateş ve duman sütununun dağları düzleştirdiğini de ifade etmiştir.[12]

'*Theogony*' adlı eserinde, kâinata ait bir çarpışmanın sebebiyet verdiği karışıklıktan bahseden Hesiod, şunları söylemiştir: "Koca dünya inledi... Koca dünyanın bir kısmı, çıkan müthiş buharlar tarafından kavruldu ve bir sanatkârın ısıtıp ergittiği kalay gibi yumuşadı... Mad-

deler içinde en serti olan demir bile, dağların çatlaklarındaki parlak ateş tarafından yumuşatılarak eritildi".[13]

Yeni Dünyaya ait gelenekler: yeryüzü profilinin bir felâket neticesi olarak değiştiğini; yeni vadilerin oluştuğunu; sıra-dağların parçalandığını; yeni körfezlerin kesilip oluştuğunu; eski tepelerin altüst olduğunu ve yenilerinin yeryüzüne çıktığını belirtmiştir. Enkaz haline gelmiş bulunan dünya üzerinde sağ kalabilmiş olan canlıları daha sonra karanlık kuşatmıştır. "Güneş her nasılsa yok oldu" diyen ve hayatlarını kurtarabilmiş olan bu insanlar, parlayan ateşin ışığında, yeni dağların siluetlerini seyretmiştir.

Maya'ların dini kitabı olan '*Popol-Vuh*'ta, bu hususta şu ifadeler mevcuttur: Tanrı: "dağları devirdi" ve "dağların yerini değiştirdi" ve "büyük ve küçük dağları yerinden oynattı ve salladı". Bu esnada dağlar lavlar tarafından şişirilmiştir. Inca'lara nazaran da: Tanrı 'Coniraya-Viracocha': düz topraktan yeni dağları yükseltmiş ve diğer dağları ise düzleştirmiştir.[14]

Ve benzer tarzda: "İsrail'liler Mısır'dan çıktığı esnada... deniz bıçkı ile kesilmiş gibi hareketler yaptı ve uzaklara kaçtı... dağlar koçlar gibi, küçük tepeler ise kuzular gibi tokuştu... Sen ey dünya, Tanrının huzurunda titre".[15]

"Dağları kim yerinden hareket ettirdi... kim onları kızarak alt üst etti; dünyayı kim yerinden oynattı... kim Güneş'e doğmaması için emir verdi... kim yalnız başına gökleri parçaladı ve denizin dalgaları üzerinde yürüdü".[16]

SİNA DAĞI

Kızıl Denizin doğu sahili boyunca üzerinde pekçok sayıda volkanik krater bulunan dağ dorukları uzanmaktadır. Hâlen sönmüş olmalarına rağmen bu kraterlerden

bazıları yakın zamana kadar faaliyetlerini sürdürmüştür. Bu volkanlardan bir tanesi genellikle, 'Lawgiving Mount' yani Kanun Dağı olarak bilinir. Geçen yüzyılın yetmiş senelerinde, Charles Beke adında bir bilgin, Sina Dağının vaktiyle Arabistan Çölünde faaliyet göstermiş bir volkan olduğunu ileri sürmüştür.[17] Kutsal Kitaplardan *'Deuteronomy'* adlı eserde, şu ifade mevcuttur (4:11): "Dağ, göğün ortasına kadar ateşle yandı; bulutlar ve koyu karanlık ile kaplandı". Beke'nin görüşü; çağdaşları ve daha sonraları hatta kendisi tarafından bile reddedilmiştir.[18] Halbuki zamanımız bilginleri, Beke'nin orijinal teorisiyle hemfikir bulunmaktadır. Bu sebeple burada bahis konusu olan dağı: hiçbir volkanın mevcut olmadığı; fakat geleneksel olarak orada bulunduğu farzedilen Sina Yarımadası yerine, Seir Dağının [19] volkanları arasında aramıştır. Böylece Sina Yarımadasında 'Kanun Dağı' olma şerefini haiz olarak ortaya sürülen rakip dağlar hakkındaki iddialar da, bu âlimler tarafından susturulmuştur.

"Dağlar eridi... Sina bile" [20] ibaresi gerçeği ifade etmektedir; fakat bu suretle dorukların ergimesi, tam olarak, kraterlerin açıldığı anlamına alınmamalıdır. Çünkü sıcaklık tesiri altında kayalar akan kütle halini almıştır.

Sina Yarımadasının yayla kısmı: bazaltik lav oluşumlarıyla örtülü bulunmaktadır.[21] Geniş sahaya yayılı olan Arabistan Çölü de, bu lav sonucu parlamaktadır.[22] Hâlen mevcut olmayan volkanların arasına serpilmiş lav oluşumları: Palmyra'dan Arabistan'ın güneyine ve Mekke'ye kadar uzanmaktadır.[23] Sadece birkaç bin yıl önce: çöller çok sayıda volkanın ateşiyle parıldamış; sağlar ergimiş ve pekçok çatlaktan dışarıya fırlayan lavlar da zemin üzerine akmıştır.

Doğanın Büyük Mimarının dünyanın yakınına gönderdiği bir gök cismi bu gezegen ile, elektriksel boşanma suretiyle, temas kurmuş; bu gök cismi geri çekildikten

sonra ona bir kere daha yaklaşmıştır. Şayet Kutsal Kitaplar'daki bilgiye inanıyorsak: Exodus gününden, Tanrı tarafından Sina Dağına gönderilen vahiy gününe kadar, bir hesaba göre yedi hafta, başka birine göre ise yaklaşık iki aylık bir süre geçmiştir.[24]

"Dağın üzerinde: gök gürültüsü, şimşekler, kalın bir bulut ve fevkalade yüksek bir borazan sesi vardı; öyle ki kampta bulunan bütün insanlar titredi... Ve Sina Dağı tümüyle duman içindeydi... Ve sonra duman, tıpkı bir fırın dumanı gibi yükseldi ve tüm dağ müthiş bir tarzda sarsıldı. Ve borazan sesi başlayıp gittikçe arttığında, Musa konuştu; Tanrı O'nu bir ses ile cevapladı".[25]

Talmud ve *Midrashim* adındaki kutsal kitaplarda: 'Kanun Dağı' öyle müthiş bir surette sarsıldı ki, adeta yukarı doğru kaldırılmış ve sonra insanların tepelerinde sallanmış gibi göründü, ifadesi mevcuttur. O anda bu insanlar: sanki artık toprak üzerinde güvenle durmuyorlar da, görünmeyen bir kuvvet tarafından kendileri ayakta tutuluyor gibi bir hisse kapılmıştır.[26] Bir gök cisminin insanların tepesinde durması: bu olaya ve insanların bu tarzda bir his duymalarına sebep olmuştur.

"O öfkeli olduğundan dolayı: dünya sallandı ve titredi; tepelerin temelleri hareket etti ve sallandı... O, göğü de eğdi ve aşağıya indirdi; karanlık ayakları altına indi... Ondan önceki aydınlıkta: O'nun oluşturduğu kalın bulutlar, dolu taşları ve ateş korları geçti. Tanrı aynı zamanda gökyüzünde kükredi... dolu taşları ve ateş korları... O, şimşekler çaktırdı... Sonra suda kanallar meydana geldi ve dünyanın temelleri ortaya çıktı".[27]

Görüldüğü üzere bu esnada gerek dünya, gerekse gökyüzü kozmik bir felaket içinde rol almıştır. Ezra'nın IV. Kitabında, Sina Dağında şahit olunan olaylar şu ibareler ile anlatılmıştır: "Sen gökleri aşağı eğdin, dünyayı titrettin ve onu şiddetle sarstın. Sen derin uçurumların

titremesine sebep oldun ve kâinatı aniden korkuttun".[28]

Sina'ya vahiy geldiği günlerde, dünyaya doğru bir yıldızın yaklaşması olayı: *Tractate Shabbat* adını taşıyan dini kitapta imâ edilmiştir: Daha sonra din değiştiren kimselerin ataları 'Kanun Dağı'nda mevcut olmamalarına rağmen, onların yıldızı orada yakinen mevcut idi.[29]

Kutsal Kitaplar ile ilgili eski eserler üzerinde yaptığı çalışmaları İskenderiyeli filozof Philo'ya atfedilen ve I. yüzyılda yaşamış bulunan bir yazar: aşağıda yeryüzünde ve yukarıda da gökyüzünde meydana gelmiş olan karışıklıkları şöyle anlatmıştır: "Sina Dağı ateşle yandı ve dünya sallandı, tepeler yer değiştirdi ve dağlar altüst oldu; derin uçurumlar kaynadı ve bütün meskûn bölgeler sallandı... ve ateşin oluşturduğu alevler parlayarak ileri doğru fırladı; gök gürültüsü ve şimşekler tekrarlandı; rüzgâr ve kasırgalar gürledi; yıldızlar biraraya toplandı (çarpıştı)".[30] "O, gökleri de eğdi ve aşağıya indirdi". (*Psalms* 18) deki beyana işaret eden Philo'nun fikirlerini aktaran bu yazar, Sina Dağındaki olayları açıklayarak şöyle devam etmiştir: "Tanrı yıldızların görünmesini engelledi".[31] "Dünya temelinden harekete geçti; dağ ve kayalar yuvalarında titredi; ateş alevlerinin dünyayı mahvetmesine mani olmak için, bulutlar dalgaları onlara karşı kaldırdı... ve denizin bütün dalgaları bir araya toplandı".[32]

Hintliler, dünya çağı sonunda vukua gelmiş bir kozmik felâketi şöyle tasvir etmiştir: "Tüm dünya alevlerle kaplandı. Bu esnada yüz bin kere on milyon dünya da aynı olayı yaşadı. Sineru Dağının tüm tepeleri ve hatta yüzlerce fersah yüksekliği haiz olanlar bile çökerek gökte kayboldu. Ateşin alevleri yukarı yükseldi ve göğü kuşattı".[33] Böylece altıncı güneş veya güneş çağı sona erdi. Benzer tarzda, İbrani geleneğinde de: Sina'da vahiy gel-

mesiyle, altıncı dünya çağının sona erip, yedincinin başladığı belirtilmiştir.[34]

THEOPHANY

Dünyanın iç kısımlarından gelen bir kükreme sesi, genellikle depremlere refakat eder. Bu olay eski coğrafyacılar tarafından da bilinmekteydi.[35] Nitekim Pliny, depremlerden önce veya ona refakat eden müthiş bir sesin çıktığını yazmıştır. Toprağı destekleyen kemerlerin çöküşü esnasında, dünya sanki derin derin içine çeker gibi olur. Bu suretle çıkan sesler, eski zamanlarda tanrılara atfolunur ve *'Theophany'* olarak adlandırılırdı.

Volkan patlamalarına da şiddetli sesler eşlik eder. Endonezya'daki Krakatoa yanar dağının 1883 yılında, patlaması esnasında meydana getirdiği ses öyle kuvvetli olmuştur ki, bu adaya 4800 km. uzakta bulunan Japonya'dan bile duyulmuştur. Bu mesafe: ses tarafından katedilmiş ve çağımızda kaydedilmiş en uzun olanı teşkil etmektedir.[36]

Dünyanın bir beşik gibi sallandığı; bütün volkanların lav püskürttüğü ve bütün kıtaların titrediği bir devir olan Exodus günlerinde, dünya hemen hemen durmaksızın inlemiştir. İbrani kaynaklarına göre, felâketin ilk safhasında, çölün sessizliğinde, Musa bir ses işitmiş ve bu sesi: "Ben, o olanım"[37], anlamında anlamıştır. "Kanun Dağındaki, korkulu geceye şahit olmuş kimseler: "Ben Yehova'yım"[38] sesini işitmiştir. "Tüm dağ müthiş sallandı" ve "borozan sesi uzun müddet devam etti".[39] "Ve bütün insanlar: gürleme ve borazan sesini duydu; meşaleleri ve dağdan duman çıkışını gördü; o zaman insanlar korkuyla titredi ve uzakta kaldı".[40]

Bu, tabiat yüksek gürültülü sesler çıkarırken, bunların içinde kelimeler işitmek için gayet uygun bir ortam-

dır. Bu durumda: esinlenmiş bir lider, işittiği bu sesi borazandan çıkmış on uzun seda olarak nitelendirmiştir. Dünya inlemiştir. Çünkü bu gezegenin: haftalardır toprak tabakaları bozulmuş, yörüngesi rahatsız edilmiş; her köşesi yer değiştirmiş; okyanusları kıtalar üzerine atılmış; denizleri kuruyarak çöle dönmüş; dağları zorla yukarı kaldırılmış; adaları suya gömülmüş; nehirleri ters yöne akmış; her yanı akan lavlar tarafından örtülmüş; meteorlar gelip yüzeyine çarpmış; dipsiz yarıklarda yanan petrol ve püskürен volkanlar sebebiyle atmosferi duman ve buhar ile sarılmış bulunuyordu.

Kaya tabakalarının bükülmesi, dağların oluşması, depremler ve volkanların lav püskürmesi olayları, cehennemî bir gümbürtü ile birleşmiştir. Bu kadar şiddetli bir sesin, sadece Sina çölünde değil; tüm dünyada duyulmuş olması gerekir. *Midrashim* adlı eserde: "Gök ve dünya tekrar ses verdi... dağlar ile tepeler yer değiştirdi"; *Gilgamish* destanında da: "Gök çok yüksek sesle gürledi ve dünya yansıma ile tekrar ses verdi" ibareleri mevcuttur.[41] Hesiod: Zeus, Typhon'a yıldırımlarıyla çarptığı zaman" koca dünya inledi"; "Dünya ve yukarıdaki geniş gök müthiş tarzda tekrarlı olarak ses verdi"[42] diye yazmıştır.

İki elektrik yüklü kürenin, birbirlerine yaklaşmaları sonucunda, borazanınkine benzeyen sesler çıkabilir. Bu sesin şiddeti ise, bu iki küre arasındaki uzaklığın çoğalması veya azaltılması ile ilgili olarak değişebilir.[43] Görünen odur ki, bu olay Pseudo-Philo, yani bu filozofun fikirlerini aktaran yazar tarafından: "Yıldızlar ve onların Tanrısı arasında borazan şahitliği" olarak belirlenmiştir.[44] Burada: "kürelerin müziği" ile ilgili Pythagoras fikrinin orijinini ve yıldızların müzik yaptığı görüşünü izlemek mümkündür. Babil'de, gezegen küreleri, 'sesler' olarak adlandırılmış ve bunların müzik ürettiği varsayılmıştır.[45] *Midrashim* ile ilgili metinlere göre: Sina Dağın-

da ses veren borazan, yedi farklı perdeye (veya notaya) sahip bulunmuştur. Musevi edebiyatı da, vahiy gelme esnasında işitilen gök müziği'nden bahsetmiştir. Bunlarda da: "ilk ses duyulduğu zaman: gök ve dünya hareket etti, deniz ve nehirler göç etmeye başladı, dağ ve tepeler temellerinden zayıfladı".[46] ifadesi mevcuttur.

Homer de benzer bir olayı, şu kelimelerle tasvir etmiştir: "Geniş dünya zil çaldı ve etrafındaki gök de bunun arkasından borazanınkine benzer bir ses çıkardı".[47] *Völuspa*'da ise: "Borazan çaldığında tüm dünya yanmakta idi"[48] ifadesi vardır.

İbrani kaynaklarına göre: 'Kanun Dağının' kükreyişini, bütün milletler duymuştur. Sina Dağındaki "uzun sesin" on defa yükselmiş olduğu anlaşılmaktadır. Bu kükreme esnasında İbraniler, 'On Emir'i işitmiş oldular.

"Öldürmeyeceksin" (*Lo tirzah*); "Zina yapmayacaksın" (*La tin'af*); "Çalmayacaksın" (*Lo tignov*)... "On Emir'e ait bu sözler... sadece İsrail'deki değil, fakat dünyadaki bütün insanlar tarafından işitildi. Bu tanrısal ses, herkes anlasın diye, kendini yetmiş lisana çevirdi... Bu sesleri duyunca, dinsiz kişilere ait ruhların hemen hemen hepsi firar etti".[49]

Dünyanın tekrarlayan iniltisinin sebep olduğu gürültü: yerleri değişmiş yeraltı tabakalarının yeniden düzene girmelerinden dolayı, fazla şiddetli değildi. Bundan sonra depremler dünyayı, ardı arkası kesilmeden, yıllarca sallamıştır. *Papyrus Ipuwer* adındaki eserin yazarı, bu yıllara: "gürültü yılları" adını vermiş; "gürültü yılları; gürültünün sonu yoktur" ve tekrar, "ey, dünya lütfen gürültüyü kes ve artık kükreme",[50] diyerek devam etmiştir.

Dünya yörüngesinden dışarıya itilip eksenini de değiştirmeye zorlandığında, tüm tabakaları yer değiştirmiştir. Dünyanın iç kısmından gelen ve muhtemelen her tarafında aynı şiddette duyulan bu ses, bu yer değiştir-

meler esnasında meydana gelmiştir.

Çin'de, kanun yapıcı büyük kral adını taşıyan Yahou zamanında, üzücü bir felâket meydana gelmiş ve doğanın düzeni bozulmuştur.[51] Conficius'a atfolunan, *'Shu King'* adlı eserin önsözünde şu ifade mevcuttur: "Eskiyi incelerken, İmperator Yahou'nun, Fang-heun olarak isimlendirildiğini bulduk".[52] Yahou ise bu imperatora, selden sonra, verilen bir lakap olmuştur. Anlaşıldığına göre bu ad, dünyanın inilti sesinden ilham alınarak imperatora verilmiştir.

Aynı ses, o yıllarda, Batı Yarıkürede yaşayan kızılderililerin atalarının bulundukları yerlerde de duyulmuştur. Bu kızılderililer: bir keresinde gökler dünyaya çok yakınken, insanoğullarının göğü az az yukarıya kaldırdığını, bu esnada "Yahu" diye tekrar tekrar bağırdıklarını ve bu sesin de bütün dünyada akisler yaptığını anlatmıştır.[53]

Endonezya'da yapılan bir yemine, gök cisimlerine ait bir dua tarafından da refakat edilmiştir. "Orada bulunanlar göğe doğru bir ok fırlatırken *'ju ju huwe'* diye bir bağırma sesi çıkarmıştır".[54] Aynı sesi, Jo ve Jove (*Jupiter*) diye işitmek de mümkündür. Kutsal Kitaplar'da, Tanrıya verilmiş bir isim olan Yahwe, kısaltılmış halde Yahou veya Yo[55] olarak da muhafaza edilmiştir.[56] Diodorus, Musa'nın kanunlarını, Iao adıyla anılan Tanrıdan aldığını yazmıştır.[57]

Meksika'da, Yao veya Yaotl savaş tanrısıdır; bu ses benzerliği, zaten belirtilmiş bulunmaktadır.[58]

Japonya'nın en eski devirlerine ait kayıtları ihtiva eden *'Nihongi'* adlı eser: "Gök ve yerin henüz ayrılmadığı; In ve Yo'nun henüz bölünmediği, eski bir zamanı belirterek başlamıştır. Yo, dünyadır. Göğün dünyaya dokunma zamanı da: kuyruklu yıldızın ağır toz ve buhar

yüklü bulutlarının, bu gezegeni kuşatma ve yeryüzüne çok yakın olarak yayılma zamanıdır.

İMPERATOR YAHOU

Çin tarihinin, genellikle, eski zaman medeniyetine kadar uzandığı kabul edilmektedir. Hakikatte ise, eski Çin devirlerine ait kaynaklar, imperator Tsin-chi-hoang (M. Ö. 246-209) tarafından, bunların imha ettiirlmiş olmaları sebebiyle zaten çok azdır. Çünkü bu hükümdar: klasik edebiyat da dahil olmak üzere, tarih ve astronomi üzerine yazılmış tüm eserlerin yakılmasını emretmiştir. Hatta bu maksatla bu eserlerin, tüm ülke çapında araştırılmasını da yaptırmıştır. Bu durumda eski edebiyatın birkaç kalıntısının, yaşlı kimselerin hafızasına dayanarak, yeniden kaleme alındığı hikâye edilmektedir. Hatta bu kalıntılardan bazılarının, Conficius'un mezarına gizlenmiş olarak bulunduğu da söylenmiş ve bunlar onun üslûbuna atfolunmuştur.

Pekçoğu tahrip edilmiş olan bu eski bilgiler, imperator Yahou ve onun devrine aittir. Gerek bu hükümdarın şahsiyeti ve gerekse dönemi: "Çin vakayinamelerindeki en hayırlı husus" olarak kabul edilmiştir.[59] Onun hükümdarlığından evveline ait Çin tarihi de, bu ülke geçmişinin esrarlı dönemine atfolunmuştur. Yahou'nun hüküm sürdüğü günlerde, Çin'in o zamana kadar çok silik ve çok donuk kalmış olan geçmişini, tarihî olarak kabul edilen dönemden ayıran bir olay meydana gelmiştir. Bu olay da Çin'in müthiş bir felâket neticesinde altüst edilmiş olmasıdır.

"O zaman meydana gelmiş olduğunu söylenen mucizede: güneş on günlük bir süre batmadı; ormanlar tutuştu ve çok yüksek sayıda iğrenç haşarat dışarıya çıktı".[60] "Yao (*Yahou*) zamanında, güneş on tam gün batmadı ve tüm

ülkeyi seller bastı".[61]

"Göğe kadar erişen" bir uçsuz bucaksız dalga, Çin ülkesinin üzerine düştü". "Yüksek dağlar suyla kaplandı ve tepe etekleri tamamen kayboldu".[62] (Bu *Psalms* 104'deki: "Sular dağların üzerine çıktı... onlar dağlara kadar yükseldi" ve *Psalms* 107'deki: "Dalgalar göğe kadar fırladı" ibarelerini hatırlatmaktadır.)

Bu imperator, "tufan sularının taşmasının harap edici" olduğunu beyan etmiştir. "Her tarafa uzanan sular tepeleri örttü; büyük yükseklikleri aştı ve selleriyle göğü bile tehdit etti". Bu durum karşısında imperator dağların arasındaki vadilerde hapis kalmış sular için çıkış yollarının açılması hususunda her türlü gayretin sarfedilmesini emretmiştir. Bu maksatla yayla ve ovaların sel sularından kurtarılması için: kanallar kazılması ve arazinin kurutulması denenmiş; bunu temin maksadıyla da insanlara yıllarca işçilik yaptırılmıştır. Halbuki oldukca uzun bir süre müddetince, yapılmış olan bütün bu gayretler neticesiz kalmıştır. Bu acil ve büyük projeden sorumlu olan bakan Khwan da, başarısızlığından dolayı, ölüme mahkûm edilmiştir. "O, dokuz yıl süreyle çalıştı; fakat proje başarılamadı".[63] Fakat daha sonra, Kkwan'ın oğlu Yu, ülkenin kurtarılması işini başarmıştır. Bu başarı öyle büyütülmüştür ki: Yu, Kral Shun'dan sonra, Yahou'ya ilk halef olarak, Çin'in imperatorluk tahtına oturmuştur. Bu Yu, kendi adıyla anılan yeni ve görkemli bir hanedanlığın da kurucusu olmuştur.

Nisbeten yeni tarihli Çin vakayinamelerinde, Sarı Irmak'ın tek bir taşması esnasında, bir milyon hayatın kaybolduğu hususunda kayıtlar mevcuttur.[64] Diğer bir doğal afet olan deprem de, çeşitli zamanlarda, Çin'de büyük hasarlara sebep olmuştur. Dünyanın 1556 yılında geçirdiği deprem sonucu: bu ülkede 830.000 ve 1662 yılındakinde ise 3.000.000 insanın can verdiği tahmin edilmiş-

tir.[65] Acaba Yahou devrindeki tufan felâketi de modern bilginlerin varsaydıkları üzere, çok büyük boyutları haiz bir nehir taşması mıdır? Bu felâket, binlerce yıllık geleneklerde gayet kuvvetli bir tarzda belirtilmiş bulunmaktadır. Buna karşılık: ne bir milyon insanın yok olduğu Sarı Irmak'la ilgili: ne sel felâketi, ne de büyük depremler, bu milletin hatıralarında önemli bir rol oynamıştır. Bu husus yukarıda belirtilmiş olan bilginler tarafından yapılan açıklamaya karşı bir münakaşa konusu teşkil etmiştir.

Çünkü artık nehirler, gökyüzüne ulaşacak kadar yüksek dalga şeklinde taşmamaktadır. Her yerde olduğu üzere Çin'de de yatağından taşan nehirler birkaç hafta içinde sakinleşmekte; etrafa yayılmış olan su uzun müddet düzlüklerde kalmayarak akıp gitmekte ve toprak birkaç hafta sonra kurumaktadır. Yahou zamanında vuku bulmuş olan selin kurutulması için ise, bir kaç yıl gerekmiş; ve bütün bu dönem esnasında da, su ülkenin alçak kesimlerini kaplamış olarak kalmıştır.

Yahou'nun saltanatı aşağıda belirtilmiş olan teşebbüsten dolayı halen de hatırlanmaktadır. Bu hükûmdar: güneşin doğuş ve batış yönleri ile yıldızların hareketlerini rasat ederek, kuzey, batı, doğu ve güneyin yönlerini tayin maksadıyla, âlimleri Çin'in ve hatta Hindiçin'inin çeşitli bölgelerine yollamıştır. Bu imperator aynı zamanda. astronomi âlimlerini: mevsimlerin sürelerini tesbit etmek ve yeni bir takvim yapmakla da görevlendirmiştir. Çin'lilerin en eski kitabı olarak bilinen '*Shu King*' adlı eser, tüm kitapların Tsin-chi-hoang tarafından yakılmasından sonra: ya hafızalarda kalmış olanlardan, yahut da bazı gizlenmiş belgelerden derlenerek yeniden yazılmıştır. Bu eserin, Yahou (*Yaou*)'nun kanunu adını taşıyan en eski bölümünde:

"Bundan sonra Yaou (*Yahou*), engin göğe büyük hür-

met içinde: Güneş, Ay, Yıldızlar ve zodyak ile ilgili hareketlerin derhal hesaplanma ve görünüşlerini çizme vazifelerini He ile Ho'ya verdi; ayrıca onlara mevsimleri de saygıyla insanlara teslim etmelerini emretti".[66]

Sel felâketinden hemen sonra: dört yönün yeniden tayini; Güneş ve Ay'ın yeni hareketlerinin tesbiti; zodyak işaretlerinin çizilmesi ve yeni bir takvim yapılmasına ilâveten mevsimlerin sırası hususunda Çin halkının aydınlatılmasına da ihtiyaç duyulmuştur. Bütün bunlar, bu felâket esnasında: dünya yörüngesi ile ilgili olarak yılın süresinin; dünya ekseninin eğimi ile ilgili olarak mevsimlerin; Ay'ın yörüngesi ile ilgili olarak ta ay süresinin değişmiş olduğu izlenimini yaratmaktadır. Bu felâketin sebebi bizce malûm değildir; fakat eski kitabelerde, Yahou'nun saltanatı esnasında: "Yin burcundan bir parlak yıldızın aktığı" ibaresi mevcuttur.[67]

Eski Tibet geleneklerine göre, bu ülkenin yüksek yaylaları bile, büyük bir sel felâketine uğramıştır.[69] Tibet gelenelkeri de, büyük karışıklıklara sebebiyet veren, dehşet verici bir kuyruklu yıldızdan bahsetmiştir.[69]

İmperator Yahou zamanını tayin etmek maksadıyla bazı hesaplar yapılmıştır. Bu hesaplarda 'Hydra' burcu olduğu kabul edilen 'Nikao' burcunun, Yahou zamanında Vernal Ekinoks gününde güneş batarken en yüksek noktasına varması esas alınarak, bahis konusu sel felâketinin, M. Ö. XXIII. yüzyılda vuku bulmuş olduğu neticesine varılmıştır. Fakat bu suretle elde edilen tarihe pekçok kimse tarafından itiraz edilmiştir. Bazen de: "Yahou Seli" nin, evrensel selin, Çin versiyonu olduğu kabul edilmiştir. Fakat bu görüş, halen bırakılmıştır. Nuh tufanının hikâyesi: tarih öncesi zamanlarda meydana gelmiş bir evrensel sel hakkındaki diğer bir Çin geleneği ile benzerlik göstermektedir. Bu tarih öncesi zaman, tek başına tüm ülkeyi kurtaran, Fo-hi devridir. Bazı kimseler tara-

fından da: Yahou Selinin, Ogyges Seli ile aynı zamanda meydana gelmiş olduğu düşünülmüştür.

Ogyges Seli, M. Ö. üçüncü bin yılda değil; fakat ikinci bin yılın ortalarında husule gelmiştir. Eserin "Deucalion ve Ogyges'in Selleri" başlığını taşıyan kesimde, Musa ile Joshua'nın yaşamış olduğu günlerde vuku bulmuş felâketler ile yukarıda belirtilmiş olan felaketlerin, aynı zamana tesadüf ettikleri gösterilmiş ve bu iddia eski kaynaklar ve vakayinameler ile de desteklenmiş bulunmaktadır.

Yahou zamanı hakkında anlatılmış olan olayları özetlediğimiz takdirde, aşağıdaki tablo ortaya çıkmış olur: Güneş birkaç gün süreyle batmamış, ormanlar ateşe verilmiş, zararlı haşereler ülkeyi doldurmuş, "göğe erişen" yüksek bir dalga yeryüzünün üstüne dökülmüş, su dağ tepelerini süpürmüş ve düzlükler üzerinde yıllarca kalmıştır. Yahou'nun yaşadığı günlerde: göğün dört çeyreği yeniden tesis edilmiş ve gerek yıl ile ayın süreleri, gerekse mevsimlerin sıraları hususunda rasatlar yapılmıştır. Bu felâketten önceki döneme ait Çin tarihi, oldukça az bilinmektedir.

Bu tablonun tümü, Musevilerin Exodus'a ilişkin olaylar hakkındaki gelenekleriyle tam bir uygunluk içindedir. Bu olaylar: güneşin birkaç gün kaybolması; toprağın zararlı haşereler ile dolması; denizin bölünmesi; dev gibi göğe kadar yükselen gelgit dalgaları ve dünyanın yanmasıdır. İleride göreceğimiz üzere, İbrani kaynakları da, felâket günlerinden sonra: yeni bir takvimin hesaplanarak tesis edildiğine; mevsimlerin ve göğün dört çeyreğinin, daha sonraları aynı kalmadığına işaret etmiştir.

Kısım I Bölüm IV'e ait dipnotlar (1-69)

1 Bak, Seler: "Gesammelte Abhandlungen", II, 798.
2 Psalms 46:3-6.
3 Psalms 97:2-5.
4 Psalms 104:32.
5 "Song of Deborah", Judges 5:4-5.
6 Nahum 1:4-5.
7 "The Zend-Avesta", Kısım II, sayfa 95; J. Darmesteter tercümesi, 1883; Carney: "Iranian Mythology", sayfa 268.
8 "Kaska Tales", J. A. Teit tarafından toplanmıştır; "Journal of American Folklore", XXX, 1917, 440.
9 S. Thompson: "Tales of the North American Indians", 1929; H. B. Alexander: "North American Mythology", 1916, sayfa 255.
10 R. H. Lowie: "Southern Ute, Journal of American Polk-lore", XXXVII, 1924.
11 Ginzberg: "Legends", III, 49.
12 Ibid II, 375; III, 316; VI, 116. Tractate Berakhot, 59a-59b.
13 Hesiod: "Theology", Evelyn-White tercümesi, 11. 856 ff.
14 Brasseur: "Sources de l'Histoire Primitive du Mexique, sayfalar 30, 35, 37, 47.
15 Psalms 114:1-7.
16 Job 9:5-8.
17 Beke: "Mount Sinai, a Volcano", 1873.
18 "The Late Dr. Charles Beke's Discoveries of Sinai in Arabia and of Midian", 1878, sayfalar 436, 561.
19 Cf. Palmer: "Sınai: From the Fourth Egyption Dynasty to the Present Day".
20 "Song of Deborah", Judges 5:5.
21 W. M. Flinders Petrie: "The Metals in Egypt"; "Ancient Egypt", 1915 "Bol miktarda demirli bazalt püskürmesine" işaret etmektedir. "Bunlar muhtemelen akarken ormanları yakmıştır".
22 N. Glueck: "The Other Side of the Jordan", 1940, sayfa 34
23 C. P. Grant: "The Syrian Desert", 1937, sayfa 9.
24 Exodus 19:1.
25 Exodus 19:16-19.
26 Cf. Ginzberg: "Legends", II, 92, 95.

27 Psalms 18:7-15. Buna benzer bir metin 2 Samuel 22'de mevcuttur.

28 IV Ezra, Box tercümesi, "The Apocrypha and Pseudepigrapha of the Old Testament" içinde, editör R. H. Charles.

29 Babillere ait Talmud, Tractate Shabbat 146a. Midrash Shir'a göre (15a-15b): Firavun, İsrail'lileri Mısır'ı terketmemeleri için ikaz etmiş; aksi halde onların kahreden yıldız Ra (İbranice "Kötü") ile karşılaşacaklarını söylemiştir.

30 "The Biblical Antiquities of Philo", M. R. James 1917 tercümesi, Bölüm XI.

31 Ibid, Bölüm XXIII.

32 Ibid, Bölüm XXXII.

33 Warren: "Buddhism", sayfa 323.

34 "Midrash Rabba", Bereshit.

35 Pliny: "Naturel History", ii, 82.

36 G. J. Symons (editör): "The Eruption of Krakatoa; Report of the Krakatoa Committee of the Royal Society (of London)", 1888.

37 Exodus 3:14.

38 Exodus 20:1.

39 Exodus 19:18-19.

40 Exodus 20:18; King James'de bulunan "gök gürlemeleri ve şimşekler" ibaresi, "Kolot ve Lapidim" 'in tam tercümesi değildir.

41 "Epic of Gilgamish", Thompson tercümesi.

42 "Theogony", 11, 820 ff., 852.

43 Theremin, iki yüklü cisim arasındaki mesafenin değişimine göre meydana gelen ses olayını, bir müzikal etki olarak kullanmıştır.

44 "The Biblical Antiquities of Philo", Bölüm XXXII.

45 E. F. Weidner: "Handbuch der Babylonischen Astronomie", 1915, I, 75.

46 "Sefer Pirkei Rabbi Elieser".

47 "The Iliad", xxi, 385 ff., A. T. Murray tercümesi, 1924.

48 Cf. W. Busset: "The Antichrist Legend", A. H. Keane tercümesi, 1896, sayfa 113.

49 Ginzberg: "Legends", III, 97; "The Babylonian Talmud, Tractàte Shabbat 88b.

50 Papyrus Ipuwer 4:2, 4-5.

51 Bu ismin Çince telaffuzu için, R. van Bergen: "Story of Chi-

na", 1902, sayfa 112. "Tufan zamanında, Çin İmperatoru Yau (Yah-oo) adını taşıyordu".

52 "Shoo-king, The Canon of Vaou", James Legge tercümesi, "The Chinese Classics", Cilt III, Kısım I, Hongkong, 1865. Eserin bu baskısında Legge, kelimenin bu tarzda yazılmasını: hem kitap, hem de imperator adı için kullanmıştır. Daha sonra kabullendiği yazış tarzı farklıdır.

"Universal Lexicon" (Leipzig ve Halle, 1732-1754), adlı eserin LX. Cildinin, 'Yao' kelimesine ait maddesinde: Bu kimseler tarafından Yao'ya Tam veya Tao adlarının verildiği belirtilmektedir. Bu husus gariptir. Çünkü, eski tarihi yeniden incelerken, Exodus devrindeki firavun adının Tani Thom (Yunanca 'Tau Timaeus') olduğu neticesine vardım. Bu ise son Orta Krallığın XIII. Hanedanındandır. Bu hükümdar, Çin kralı ile çağdaştır.

53 F. Shelton: "Mythology of Puget Sound: Origin of the Exclamation 'Yahu' ", "Journal of American Folk-lore", XXXVII, 1924.

54 J. G. Frazer: "The Worship of Nature", 1926, sayfa 665; F. Boans: "Kwakiutl Culture as Reflected in Mythology", 1935, sayfa 130'da, "Yuwe gendayusens na lax" ("Dünya'mızın fırtına kenarı") ve buradan gelen, "dağları ateşe veren ölüm-getiren oklar".

55 Psalms 68:4.

56 Cf. R. A. Bowman: "Yahweh the Speaker", Journal of Near Eastern Studies, III, 1944. H. Torezyner: "Die Bundeslade und die Anfänge der Religion Isreals", 1930, sayfa iii'de: 'jhwh' sözcüğüyle, kükremeye karşı olarak kullanılan Arapça kelime 'Wahwa' arasında bir ilişki görülmektedir.

57 "Diodorus of Sicily", "Library of History", I, 94.

58 Brasseur: "Quatre Lettres sur le Mexique", sayfa 374.

59 H. Murray, J. Crawford ve diğerleri: "An Historical and Descriptive Account of China".

60 "Yao, Universal Lexicon", Cilt LX, 1749.

61 J. Hübner: "Kurze Fragen aus der Politischen Historie", 1729.

62 "The Shu King, the Cannon of Yao", Legge tercümesi, 1879. Aynı zamanda: C. L. J. de Guignes: "Le Chou-King", 1770, Kısım I, Bölüm I; J. Moryniac: "Histoire Générale de la Chine", 1877, I, 53. e de bakınız.

63 "The Shu King".

64 Andree: "Die Flutsagen", sayfa 36; C. Deckert: "Der Hoangho und seine Stromlaufänderung"; Globus: "Zeitschrift für Länder und Völkerkunde", LIII, 1888, 129, 1887'deki sel felaketi ile ilgili olarak.

65 Daly: "Our Mobile Earth", sayfa 3.

66 "The Shoo-king" (Hong Kong baskısı).

67 "The Anaals of Bamboo Books", Cilt 3, "The Chineese Classics", Legge tercümesi, I. kısmı, sayfa 112.

68 Andree: "Die Flutsagen", nakleden S. Turner: "An Account of an Embassy to the Court of the Teshoo Lama in Tibet", 1800.

69 Eckstein: "Sur les Sources de la Cosmogonie du Sanchoniathon", 1860, sayfa 227.

BÖLÜM V

DOĞU VE BATI

Gezegenimiz batıdan doğuya doğru dönmektedir. Acaba bu daima böyle mi olmuştur? Batıdan doğuya doğru olan bu dönüş esnasında Güneş doğu yönünden doğar ve batı yönünden batar. Acaba doğu her zaman Güneş'in doğduğu tek yön mü olmuştur.

Halen gezegenimizin, akşam tarafına doğru dönük yüzünün, bir zamanlar sabah tarafına doğru dönük bulunduğuna dair, dünyanın her tarafında kanıtlar mevcuttur.

Herodotus, yazmış olduğu tarihin ikinci kitabında: M. Ö. V. yüzyılın ikinci yarısında geçmiş bir zaman esnasında, Mısır'a yaptığı bir ziyaretten ve burada Mısır'lı rahiplerle vaki konuşmalarından bahsetmiştir. Kendi kâvimlerine ait tarihi gayet iyi bilen bu rahipler, Herodotus'a, o zamana kadar ilk hükûmdarlarından beri 341 nesillik bir dönemin geçmiş olduğunu anlatmıştır. Herodotus, üç neslin bir yüzyıla eşit olduğuna dayanarak, aradan geçen tüm zamanın onbir bin yılı aştığını hesaplamıştır. Bu rahipler ayrıca: tarihsel çağların içinde ve Mısır'da krallığın kuruluşundan beri, "Güneş'in bu dönem içinde dört kere, alışılmış yerinin zıttında doğduğu; yani iki kere şimdi battığı yerden çıktığı ve iki kere de şimdi doğduğu yerden battığı",[1] iddiasında bulunmuştur.

Bu pasaj, şimdiye kadar pekçok yoruma konu olmuştur. Olayın izahı için her türlü açıklamayı denemiş bulunan yazarlar, Mısır'lı rahiplerin açıkça belirttikleri ifadenin manasını kavrıyamamış ve böylece bunların yüzyıllar boyunca yaptıkları gayretler de neticesiz kalmıştır.

XVI ci yüzyılın meşhur kronolojistlerinden Joseph Scaliger: Sothis döneminin veya 365 gün esasına göre hesaplanan yılların, Rumi takvimle mukayese edildiğinde. 1461 yılda tam bir yıla eşit bir hatayı biriktirip biriktirmediği hususunda bir soru yöneltmiştir. Bu hususa Herodotus'un kitabında şu pasajda değinilmiştir: "*Sed hoc non fuerit occasum et orientem mutare*" (Sothis döneminde güneş doğuşu ve batışında bir değişiklik meydana gelmemektedir).[2]

Bu durumda rahiplerin Herodotus'a söyledikleri sözler, acaba dünya ekseninin yaklaşık 25800 yılda yavaş yavaş yön değiştirdiğine; bunun ise bu gezegenin topaç gibi dönmesi veya yörüngesinin ekinoks noktalarının yavaş hareketi (ekinoksanların ileri hareketi) sonucu olduğuna mı işaret etmiştir? Bundan dolayı Alexander Von Humboldt şöyle demiştir: "Herodotus'un ikinci kitabındaki meşhur pasaj, yorumcuların basiretini zorlamıştır".[3] fakat bu beyan da, rahiplerin sarfetmiş oldukları sözlerin anlamına uymamaktadır. Zira, topaç gibi dönme esnasında, doğu ve batı yerlerini değiştirmemektedir.

Rahiplerin ifadelerinin güvenilirliğinden veya genelde Mısır geleneklerinden şüphe edilebilir. Hatta Herodotus'a, tabiat kanunlarını ihlal ettiği için, karşı da çıkabilir.[4] Fakat ne yapılırsa yapılsın, bahis konusu olan pasajın bugünkü tabii ilimler ile uzlaştırılması için bir yol mevcut değildir. Bu husus: "Herodotus yorumcularını ümitsizliğe düşürmüş, sayanı dikkat bir pasaj" olarak kalmaktadır.[6]

I. ci yüzyılın bir Latin yazarı olan Pomponius Mela şunları yazmıştır: "Mısır'lılar, dünyanın en eski insanları olmakla, kendileriyle gurur duymaktadır. Onların inanılır vakayinamelerinde... onların varoluşlarından beri, gökte yıldızların takip ettikleri yolun dört kere değiştiği ve Güneş'in bugün doğduğu yerden, eski zamanlarda iki

kere de batmış olduğu okunabilir".[6]

Bu ifade için, Mela'nın tek kaynağının Herodotus olduğu neticesi çıkarılmamalıdır. Mela, yazılı Mısır kaynaklarına da, açıkça işaret etmiştir. Bu yazar: gökyüzünde hem Güneş, hem de yıldızlardaki hareket değişmelerini belirtmiştir. Şayet Mela bu hususu Herodotus'tan aktarma yapsaydı, bu takdirde yıldızların hareketindeki yön değişmeye (*sidera*) muhtemelen değinmeyecekti. Güneş, gezegen ve yıldız hareketlerinin, dünyanınki ile ilgili bulunduğunun daha henüz düşünülmediği bir devirde: Güneş'in hareket yönündeki bir değişmenin, Mela'nın zihninde, gök cisimlerinin hareketlerinde de benzer bir yön değiştirme ile bağlantı kurmasını beklemek şart değildir.[7]

Mela zamanında, Mısır'da Güneş'in batıdan doğduğuna işaret eden tarihsel kaynakların mevcut bulunup bulunmadığı hususunda eski Mısır metinlerinden günümüze kadar erişmiş olan kaynakları araştırmamız yerinde olur. *'Magical Papyrus Harris'* adını taşıyan eserde: "güneyin Kuzey olduğu ve dünyanın altının üstüne geldiği" bir zamanda vuku bulmuş, ateş ve sudan teşekkül eden bir kozmik karışıklıktan bahsedilmiştir.[8]

Papyrus Ipuwer adlı eserde de, bu durum benzer tarzda: "toprak tıpkı bir çömlekçinin tekeri gibi döndü" ve "dünya altüst oldu"[9] ifadeleri mevcuttur. Bu eserin yazarı, tabiatta meydana gelmiş olan karışıklığın doğurduğu müthiş tahribattan dolayı feryat etmiştir.[10] *Ermitage Papyrus* (Leningrad, 1116 b recto) adlı eserin yazarı da aynı tarzda: "toprağın altını üstüne çevirmiş; şimdiye kadar böylesi vuku bulmamış olan bir felâket olayı"na işaret etmiştir. O devirde, yani ikinci bin yılda yaşamış olan insanlar, dünyanın döndüğünden haberdar değildi. Bunlar gökteki parlak cisimlerin, dünya etrafında döndüğüne inanıyordu. Bundan dolayı metindeki: "dünya çevrildi" ifadesi, bu gezegenin günlük rotasyon hareketini

belirtmemektedir.

Leiden ve Leningrad'daki papiruslarda mevcut açıklamalar, bilhassa *Papyrus Harris* düşünülürse: dünyanın altüst olmasına, güney ve kuzey kutuplarının yer değiştirmesi eşlik etti ifadesinin, mecazi olarak alınabilmesi için yer bırakmamıştır.

Eski Mısır lisanında, '*Harakhte*' batıya ait Güneş'i ifade eden bir terimdir. Gökte tek bir Güneş olduğuna göre, '*Harakhte*'nin, batmakta olan Güneş anlamında olduğu farzedilmiştir. Fakat, batmakta olan Güneş'e bir tanrı gözüyle bakılmasına ve bunun Sabah Güneş'inden farklı olarak düşünülmesine sebep var mıdır? Çünkü onun doğuşu ve batışı hergün herkes tarafından görülmektedir. Bu husus, herhangi bir yanlış anlamaya yer bırakmayacak kadar açıktır: "*Harakhte*, o batıda doğdu".[11]

Piramitlerin içinde bulunmuş olan metinlerde, ışık veren cismin "batıda yaşamaya son verdiği ve yeni birinin doğuda parladığı" ibaresi mevcuttur.[12]

Ne zaman meydana gelmişse gelsin, yönünün değişmesinden sonra, artık "batı" ile "güneş batışı" kelimeleri eşanlamlı olmaktan çıkmıştır. Bu sebeple, verilen izahları açıklığa kavuşturmak için: "Güneş batışındaki batı" eklentisini yapmak lüzumlu olmuştur. Bu, eseri tercüme etmiş olan yazarın düşündüğü gibi, bunlar sadece aynı olayı başka sözlerle tekrar etmek değildir.[13]

Hiyeroglifler XIX. yüzyılda çözümlendiğine göre, artık Heredotus ve Mela üzerindeki yorumların, Mısır'lıların metinlerine başvurulduktan sonra, yapılmaları mantıklı olur.

Mısır Kraliçesi Hatshepsut'un mimarı olan Senmut'a ait mezarın tavanında mevcut bir panel üzerinde: gök kürenin güneye ait kısmı, zodiak ve diğer burçları bakımından "yerdeğiştirmiş bir yönde" sergilenmiş bulunmaktadır.[14]

Orta Krallığın sonu, Kraliçe Hatshepsüt'un döneminden birkaç yüzyıl daha evvel vuku bulmuştur. Yer değiştirmiş bir yönü sunmakta olan bu çok değerli tavan: her halde birkaç yüzyıl öncesine ait bulunmakta ve o gün için artık geçerli olmayan astronomik şemayı ifade etmekte olmalıdır.

"Senmut tavanının karakteristik özelliği: güneye ait panel yönünün astronomik bakımdan itiraz edilebilir olmasıdır". Bu panelin ortası Orion-Sirius grubu tarafından işgal edilmiş bulunmaktadır. Bu durumda Orion, Sirius'un doğusunda olacağı yerde batısında görünmektedir. "Güneye ait panelin yönü o tarzdadır ki, mezarda bulunan ve ona bakan bir kimsenin başını kaldırıp, güneye değil, kuzeye bakması gerekir". "Güneye ait gökyüzünün en belirli burcu olan Orion, yönü değişmiş güney paneli sebebiyle, doğuya doğru hareket ediyor görünümündedir; bu ise yanlış yöndür".[15]

"Güneye ait panelin gerçek olmayan yönünün" ve "Orion'un yer değiştirmiş durumunun" gerçek anlamı, görüşüne bakılırsa, şudur: güneye ait panel, gökkürenin kuzey ile güney ve doğu ile batının birbiriyle yerdeğiştirmesinden önce, Mısır'ın gökyüzünü göstermektedir. Kuzeye ait panel ise: Mısır'ın gökyüzünü, Senmut zamanında geçmiş bir yılın gecesinde olduğu üzere vermektedir.

Acaba Yunanistan'da da Güneş ve yıldızların hareket yönünün tersine çevrilmesi hakkında, herhangi bir gelenek mevcut mudur?

Plato, "Devlet Adamı (*Politicus*)" adlı eserinin dialog kısmında şunu yazmıştır: "Güneş ve göğe ait diğer cisimlerin doğma ve batmasındaki değişmede; onların şimdi doğdukları çeyrekte bir zamanlar battığını ve şimdi battıkları yönde de bir zamanlar doğduğunu düşünüyorum... hatırlandığı üzere, Tanrı kavga esnasında, Atreus'un lehine bir hareket olarak, mevcut sistemde ani

olarak her şeyi değiştirmiştir." Daha sonra Plato şöyle devam etmiştir: "Belirli zaman fasılalarında, evren halen mevcut olan dönme hareketine sahiptir; fakat başka zaman fasılalarında ise, o ters yönde döner... Gökte meydana gelen değişmelerinin içinde mevcut en önemli ve en tamam olanı, bu tersine çevrilmedir".[16]

Plato, yukardaki pasajı, zamanın tersine çevrilmesi üzerine yazdığı mükemmel bir filozofik metine, giriş olarak, kullanarak, dialoguna devam etmiştir. Bu sebeple bahis konusu pasajdaki katî forma rağmen, değeri küçümsenmiştir.

Güneş'in gökyüzünde yaptığı hareketin tersine çevrilmesi, sakin bir olay değil; fakat öfke ve imhanın sergilendiği bir sahne olmuştur. Plato, *'Politicus'* adlı eserinde şöyle yazmıştır: "O esnada, genel olarak, hayvanların büyük bir kısmı mahvolmuş ve insan ırkının da sadece küçük bir kesimi hayatta kalabilmiştir."

Güneş hareketinin tersine çevrilmesi olayına: Plato'dan önce ve sonra da, pekçok Yunanlı yazar daha işaret etmiştir. Sophocles tarafından yazılmış bulunan *Atreus* adlı tarihsel dramda mevcut kısa bir parçaya göre, Güneş ancak gökte çizdiği yol tersine çevrildiğinden beri doğudan doğmaktadır: "Zeus... Güneş'in hareket yönünü tersine çevirdi; ve böylece onun, batıdan değil, fakat doğudan doğmasına sebep oldu" [17]

Euripides, *'Electra'* adlı eserinde şunları yazmıştır: "Derken, öfkesi tahrik edilen Zeus, yıldızların ayaklarını ateş tarafından aşındırılacak tarzda geri çevirdi; daha sonra O, güneşin arabasını ve sabah grisinin bulanık gözlerini şaşaasıyla kamaştırdı. Ve onun geriye doğru uçan savaş arabasında, tekerleklerin çıkardığı parıltı, sona ermekte olan günün yüzünü kızarttı... Güneş... öfkesinin kamçısı ile fanilerin başına dert açarak... geriye doğru döndü".[18]

Daha sonraki yüzyıllarda yaşamış olan pekçok yazar, Atreus hikâyesinin, doğadaki bazı olayları açıkladığını anlamıştır. Bunun: bir Güneş veya Ay tutulması olmuş olması mümkün değildir. Strabo, bu hikâyeyi makul kılmayı denemek maksadıyla, Atreus'un "Güneş'in göğün hareket yönüne ters yönde döndüğünü" [19] belirtilen ilk astronomlardan biri olduğunu iddia ederken yanılmıştır. Geceleyin yıldızlar doğudan batıya hareketlerinde, gündüz aynı yönde dönen Güneşe nazaran, iki dakika daha hızlı olarak dönmektedir.[20]

Böyle bir olayın, şiir dilinde bile, Euripides'in başka bir eserinde: "Gök yüzünde Güneşin arabası, dehşetli mücadelesinden kanatlanmış olarak hızla geri dönerken, pembe renkle yanan şafağın doğduğu yere, yani batıya doğru yolunu değiştirdi".[21] dendiğine göre, bu tarzda açıklanmasına imkân yoktur.

Bu hususta Seneca, kendisinden daha yaşlı çağdışı olan Strabo'ya nazaran daha çok bilgiye sahip olmuştur. Bu yazar, '*Thyestes*' adını taşıyan dramında, sabahleyin gökyüzünde Güneş geriye döndüğünde, nelerin meydana geldiğinin güçlü bir açıklamasını vermiştir. Bu eserde, bahis konusu olan doğal olay hakkında, çok derin bilgi ortaya serilmiştir. Buna göre: Güneş hareket yönünü tersine çevirip, öğle vakti Olympus dağının üstünde günü bozduğu ve batan Güneş te seherde seyredildiği zaman, korku tesiriyle rahatsız olmuş insanlar, şu hususu sormuştur: "Göğe lâyık görülmüş olan biz insanoğulları, kutuplar değişmiş olduğuna göre, acaba bunaltılacak mıyız? Dünyanın son günü, acaba bizim zamanımızda mı vuku bulacaktır?[22]

Gökyüzü dönüş yönünün tersine çevrilmesi gerçekten vuku bulmuş olduğu takdirde, bu hususun başta Pythagoras olmak üzere, eski Yunan filozofları tarafından malûm olması gerekirdi. Fakat gerek Pythagoras ve gerek-

se onun ekolu, bu husustaki bilgileri gizli tuttuklarına göre, bu felsefe hakkında tefsir yazmış olan diğer yazarlara müracaat etmemiz gerekir. Aristotle, Pythagoras felsefesine inanan kimselerin gökyüzünün sağ ve sol tarafının tayini hususunda görüş ayrılığına düştüklerini ifade etmiştir ("yıldızların doğduğu taraf" göğün sağıdır, "ve onların battığı yer... onun soludur").[23] Plato ise: "soldan sağa olan bir yön, batıdan doğuya olacaktır",[24] demiştir. Halbuki hâlen güneş, bu tarife nazaran ters yönde dönmektedir.

Sembolik ve filozofik astronomi lisanında Plato, orijinini muhtemelen Pythagoras'tan alan *'Timaeus'* adlı eserinde, bir çarpışmanın yer yüzünde yaptığı etkiler hakkında şu ifadeleri kullanmıştır: "Nereden geldiği belli olmıyan ve dünyanın katı kısmına ait bulunmıyan yabancı bir ateş"; "köpürerek içeri dolan ve dışarı akan uçsuz bucaksız sel suları; "aniden ortaya çıkan rüzgârların yarattığı fırtına" Bütün bu amillerin tesiri altında, kâinatın bir parçası olan dünya, her yöne doğru hareket etmiştir: "İleri ve geri, sağa ve sola, yukarı ve aşağı yönlerde yaptığı hareketler ile, tüm altı yönün herbirinde de dolanmıştır".[25]

Dünyanın bir ruha sahip olduğunu kabul eden ve anlaşılması pek kolay olmayan bu eserde, böyle bir çarpışmanın neticesi olarak; "Ruhtaki dönülerin sebebiyet verdiği dehşetli sarsıntıların" var olduğu açıklanmıştır. Bu eserde ayrıca: "Ruhun hareketinin tam olarak bloke edildiği ve bunun da dünyanınkini sarstığı"; bu suretle dünya da burulma husule geldiği; bu burulmanın da dünya dairelerinde çatlaklar ve her türlü yarıklar husule getirmiş olduğu" yazılmıştır. Bu durumda, "(dünya) ile (devamlı akan bir nehir) olarak adlandırılan ruh arasındaki bağlantı zayıflamış ve bunlar daha az rasyonel bir tarzda etkilenmeğe başladığından, bu hareketler bir karesin-

de tersine dönmüş, bir diğerinde meyilli bir hal almış; bir sonuncusunda ise baş aşağıya gitmiştir".[26] Plato'nun terminolojisine göre: "aynı dönme", doğudan batıya ve "diğer dönme" ise batıdan doğuya doğru olmuştur.[27] Bu suretle "*Politicus*" adlı eserinde Plato: Güneş'in doğduğu ve battığı çeyreklerin tersine çevrilmesiyle ilgili konuşmada kullandığı sembolik dili, çok basit terimler haline sokmuştur.

Güneş'in doğrudan batması ile ilgili, diğer bazı Yunan referanslarına daha sonra değinilecektir.[28]

M. Ö. III. yüzyılın bir latin yazarı olan Caius Julius Solinus, Mısır'ın güney sınırlarında yaşayan insanlar ile ilgili olarak şöyle yazmıştır: "Bu ülkede oturan kimseler, Güneş'in daha evvel doğduğu; fakat şimdi ise battığı tarafta bulunan bu yerlerin, kendilerine atalarından kaldığını söylemektedir".[29]

İnsanlara ait olarak günümüze kadar erişmiş olan gelenekler: dünya çağlarına son veren büyük felâketler ile Güneş'in hareket yönündeki değişmelerin aynı zamana rastladığı hususunda hemfikirdir. Her birini takip eden çağda, güneşin hareket yönündeki vuku bulan değişmeler, insanların pek çoğunun neden dolayı "çağ" yerine "güneş" terimini kullandıklarını anlaşılır hale getirmektedir.

"Çin'liler, yıldızların doğudan batıya hareket etmelerinin, tabiatta ancak yeni bir düzen geldiğindenberi olduğunu söylemektedir".[30] "Çinli zodyakının işaretleri, geri harekette ilerlerken, garip bir özelliğe sahiptir; yani bunlar Güneş'in hareket yönüne karşı bulunmaktadır".[31]

Ugarit (*Ras Shamra*) adındaki Suriye şehrinde, "Levant (yani Yakın Doğu) ın nüfusunu imha eden" ve "yıldızların durumunu ve iki seheri birbiriyle değiştiren", gezegen-ilâhesi Anat'a ithaf edilmiş bir manzume mevcuttur.[32]

Meksika'da bulunan hiyeroğlifler, Güneş'in dört hareketini, *'nahui ollin tonatiuh'* olarak açıklamaktadır. "Kızılderili yazarlar *'Ollin'*i, Güneş'in hareketleri olarak tercüme etmiştir. Onlar *'nahui'* sayısının eklenmesinin *'nahui ollin'* kelimesine karşılık olarak, Güneş (*Tonatiuh*) in dört hareketini verdiğini ifade etmiştir.[33] Bu "dört hareket", pusulanın dört esas yönünü kaydırarak, "tarih öncesi dört güneşe" veya "dünya çağlarına" işaret etmektedir.[34]

Mevcut Güneş'e aykırı olarak doğuya doğru hareket eden Güneş, Kızılderililer tarafından *'Teotl Lixco'* olarak adlandırılmıştır.[35] Meksika'da yaşamış olan eski kavimler, Güneş'in hareket yönünün değişmesine, dünya üzerindeki karışıklık ve depremlerin eşlik ettiğini belirtmiş ve bu olayı, fezada oynanan bir top oyunu olarak sembolleştirmiştir.[36]

Doğu ve batının tersine çevrilmesi, Kuzey ve güneyin tersine çevrilmesiyle birleşirse; kuzeye ait burçlar, güneyinkilere dönüşmüş ve bunlar ters sıralanmış olarak gözükmüş olur. Bu durum Senmut'un mezarının tavanı üzerinde bulunan güneye ait gökyüzünün şemasına tıpkısıyla uymaktadır. Böylece kuzey gökyüzüne ait yıldızlar, güneyin yıldızları olmuştur. Meksika'lılar tarafından beyan edilmiş olan: "400 güney yıldızının fırlatılması" ifadesi bu hususa dair bir açıklama olarak görülmektedir.[37]

Groenland yerlileri olan Eskimolar, kendileriyle konuşan misyonerlere: eski bir zamanda dünyanın altüst olduğunu ve burada yaşayan insanların, daha sonra aksi tarafta yaşar olduklarını anlatmıştır.[38]

Bu problemle ilgili bulunan İbrani kaynakları da pekçoktur.[39] Talmud'un *'Tractate Sanhedrin'*inde şu ifade mevcuttur: "Tufandan yedi gün önce, Kutsal Varlık temel düzeni değiştirdi; Güneş batıdan doğdu ve doğudan battı".[40]

Güneş'in batıdan doğduğu bir dünyanın İbranice adı '*Tevel*'dir.[41] Doğma noktası batıda olan bir gökyüzünün adı da '*Arabot*'dur.[42]

939-1038 arasında yaşamış alim bir haham olan Hai Gaon, '*Responces*' adlı eserinde: Güneş'in batıda doğup doğuda battığına ve kozmik değişikliklere işaret etmiştir.[43]

Kuranda da, Tanrının "iki doğusu ve iki batısı" ibaresi mevcuttur.[44] Bu ibare tefsircilere çok güçlük çıkarmıştır. XII. yüzyılda yaşamış bir arap filozofu olan Avverrnes, güneşin doğuya ve batıya doğru olan hareketleri hakkında yazmıştır".[45]

Burada, Güneş'in hareket yönünün tersine çevrilmesi ile ilgili olarak bir araya toplanmış bulunan referanslar tek ve aynı olaya işaret etmemektedir: Nuh Tufanı, Mısır'da Orta Krallığın sonu ve Yunanistan'da Argive Tiranının günleri arasında pekçok yüzyıl geçmiştir. Herodotus'un Mısır'da duymuş olduğu gelenekte, dört tersine çevrilmeden bahsetmiştir. Gerek bu kitabın ilgili bahsinde; gerekse daha önceki felâketleri işleyen diğer bir eserimde, bu konuya döneceğim. Bu noktada, dünyanın dört esas pusula yönünün tersine çevrilmesi hususundaki tarihî ve yazılı delili, dünyanın magnetik kutuplarının tersine çevrilmesi ile ilgili olarak tabii bilimlerinin şahadetine bırakıyorum.

DÜNYANIN TERSİNE ÇEVRİLMİŞ POLARİTESİ

Bir mıknatısa çarpan yıldırım, bu mıknatısın kutuplarını ters çevirir. Dünya küresi de büyük bir mıknatıstır. Bu büyük mıknatısla başkabir gök cismin arasında oluşan bir kısa devre, dünyanın kuzey ve güney magnetik kutuplarının yer değiştirmesi sonucunu doğurabilir.

Dünyanın magnetik alanının geçmiş çağlarda yöneldiği istikameti, bu gezegenin jeolojik kayıtları vasıtasıyla tesbit etmek mümkündür.

"Bir volkanik patlamadan sonra soğuyan ve donan lavlar, o zaman dünyanın magnetik alanının yöneldiği istikamete bağlı olarak, kalıcı bir mıknatıslığı zapteder. Lav donduktan sonra bu mıknatıslığın miktarı, dünyanın magnetik alanındaki mıknatıslık için büyük bir miktar olduğundan dolayı, pratik olarak sabit kalır. Bu varsayımın doğru olması halinde: kazanılmış bulunan kalıcı mıknatıslığın başlangıçtaki yönü: yerinden test yapılmak için alınmış kütlenin yöneldiği istikamet ile ilgili bütün detaylar dikkatli olarak kaydedilmek ve işaretlenmek şartıyla, laboratuvar tecrübeleri yoluyla tayin edilebilir".[46]

Biz magnetik yönün tamamen tersine döndüğünü kanıtlayabileceğimizi ümit etmekteyiz. Lav ve kayaların tekrar tekrar ısınmış bulunmalarının, bunların yapılarını değiştirmesi mümkündür; fakat bu durumda dahi polaritesi çevrilmiş bazı kayaların kalmış olması gerekir. Başka bir yazar bu hususta şöyle demiştir:

"Bazı volkanik kayaların incelenmesi sonunda, bunların yerel magnetik alanda halen hâkim olan yöne nazaran zıt polarizeyi haiz oldukları görülmektedir. Yaşlı kayaların pek çoğu, kendilerinden daha genç olanlara göre, daha az kuvvetli mıknatıslanmıştır. Magma soğuduğu zaman: teşekkül eden kayalarda, mıknatıslığının oluştuğu ve bu kayaların o zamandan beri aynı mahalde kaldıkları varsayımından hareket edilirse, dünyanın polaritesinin, yeni jeolojik zamanlar içinde tamamen tersine dönmüş olduğu neticesi çıkar".[47]

Fiziksel gerçeklerin, kozmolojik teoriyle tamamen uyuşmaz durumda olmasından dolayı: yukardaki pasajın yazarı, bu olaylardan daha fazla netice çıkarmak hu-

susunda ihtiyatlı davranmıştır.

Lavların tersine çevrilmiş polaritesi: yeni jeolojik zamanlarda, dünyanın magnetik kutuplarının tersine çevrilmiş olduğunu göstermektedir. Bu kutuplar çok farklı istikametlere yöneldiği zamanlarda, çok bol miktarda lav akışı da meydana gelmiştir.

Bu geniş konunun ilâve problemleri şunlardır: acaba, dünyanın dönme yönüyle magnetik kutuplarını durumu arasında bir ilişki var mıdır; ve acaba Güneş'in ve gezegenlerin magnetik kutupları arasında da bir bağlantı mevcut mudur?

YERİ DEĞİŞMİŞ DÜNYA ÇEYREKLERİ

Sondan bir önceki bölümde toplanmış olan gelenekler, çeşitli destanlardan alınmış bulunmaktadır. Esasen Herodotus ve Mela, Mısır vakayinamelerine göre; batı ile doğunun tersine çevrilmesi olayının birkaç kere tekrarlanmış olduğunu ifade etmiştir. Bunlara göre Güneş: evvelâ batıdan doğmuş, sonra doğudan doğmuş, bir kere daha batıdan doğmuş ve nihayet tekrar doğudan doğmuştur. Orta Krallığın sona erdiği Exodus günlerinde, bir dünya çağına son vermiş olan kozmik felâket neticesinde, acaba dünyanın dönme yönü de değişmiş midir? Bu kadar fazla ileri bir iddiada bulunmak mümkün olmasa bile, en azından: dünyanın aynı göründgede kalmadığı, kutuplarının eski yerlerinde bulunmadığı, eksen yönünün de önceki gibi olmadığı ileri sürülebilir. Dünya, bir kuyrukluyıldızın saldırısıyla karşılaştıktan sonra, uzun bir zaman: ne durumu, ne de rotası sabit kalabilmiştir. Daha önce de kısmen belirtilmiş olduğu üzere, Plato'nun değimiyle: Dünyanın hareketeri "mümkün olan her türlü bozulma" ve "rotasının tıkanması" sonucu olarak değişmiş ve "rotasyonununda sarsıntılar" meydana gelmiştir. Bundan

dolayı, dünyanın durumu: "bir defasında tersine çevrilmiş; başka bir defasında yanlamasına bir hal alarak tekrar başaşağı olmuş" ve "tüm altı yönde, her tarzda" gezinmiştir.

Tevrat ve diğer yahudi kaynaklarında: Exodus, 'Denizi Geçme' ve 'Kanun Yapma' zamanlarında Güneş'in hareketinde meydana gelmiş olan, büyük rahatsızlıklar anlatılmıştır.[48] *Midrashim* adlı eski eserde: Güneş'in, Exodus günüyle, 'Kanun yapma' günü arasında geçmiş birkaç hafta içinde, dört defa rotasından dışarı çıkmaya zorlanmış olduğu, tekrarlı surette hikâye edilmiştir.[49]

Uzamış gece (ve Uzak Doğuda uzamış gün), dünyanın yediği darbe (yani 9 ve 10 cu belâ) ve dünya yangını gibi olaylar, bu gezegenin hareketine yapılmış olan dış müdahalelerden birinin sonucudur. Eğer eski Ahid'deki hikâyeyi izlersek, birkaç gün sonra, yani kasırga yönünü değiştirmeden hemen önce: "onların ön tarafında giden bulut sütunu onların arkasına dikelmiştir". Bu ibare, ateş ve duman sütununun öbür tarafa döndüğü ve zıt yönden göründüğü anlamına gelmektedir. Dağ gibi gelgitler denizin tabanını açmış; iki gök cismi arasında bir kıvılcım çakmış ve "Sabahın dönüşünde[50] gelgitler bir felâket çağı gibi düşmüştür".

Midrashim, 'Geçit' gününde, Güneş'in hareketinde meydana gelen bir rahatsızlıktan bahsetmiştir. Buna göre Güneş rotasında devam etmiştir.[51] *Psalms* (76:8) a göre o gün, "Dünya korkulu ve hareketsizdi" *Amos* (8:8-9): "Dünyanın deniz suları tarafından istilâ edildiği; kuru toprağın deniz suları tarafından yutulduğu" ve "Güneş'in öğle vakti aşağı indirildiği" zamanı belirtirken "Mısır'daki Sel"in hatırasını canlandırmaya çalışmış olması mümkündür. Fakat, daha sonra göstereceğim üzere, Amos daha yeni bir tarihte vuku bulmuş diğer bir kozmik felâkete işaret etmiş te olabilir.

Çeşitli yahudi kaynaklarına göre, dünyalar tekrar çarpıştığında, 'Kanun Günü' de alışılmamış bir uzunluğu haiz olmuştur; Çünkü o Güneşin hareketi rahatsız edilmiştir.[52]

Bu esnada ve bilhassa 'Denizi Geçme' yi izleyen gün ve aylarda, deprem ve sellerin yaptıkları tahribattan başka: karanlık, ağır ve yüklü bulutlar ile şimşek ve kasırgalar, rasat yapılmasını çok zorlaştırmıştır. "Onlar karanlıkta yürümeye devam etti; dünyanın tüm temelleri yerlerinden çıkmıştı" (*Psalms 82:5*) ifadesi bu eserin yazarı tarafından kullanılmış bir mecazdır.

"Dünyanın bir çömlekçi tekerleği gibi altüst" ve "başaşağı" olduğunu ifade etmiş olan *Papyrus Ipuwer*; bunların: gerek felâketlere ve gerekse Exodus'a şahit olmuş bir kimse tarafından beyan edildiğini belirtmiştir.[53] Bu husus benim daha önce işaret etmiş bulunduğum başka bir papirusun (*Harris*) metninde de mevcuttur: "Güney, kuzey olur ve dünya altüst duruma girer".

Exodus günlerine ait kozmik felâketin bir neticesi olarak, pusulanın dört esas yönünde meydana gelmiş olan tersine çevrilmenin: tamamen mi, yoksa sadece kısmî bir kayma tarzında mı oluştuğu, halen çözülmemiş bir problemdir. Bu porblemin cevabı, en azından birkaç on sene müddet boyunca, çağdaş kimseler için bile açık değildi. Çünkü bir nesil boyunca devam etmiş olan karanlıkta, rasat yapılması imkânsızdı; ışık gelmeye başladıktan sonra bile bu iş çok zor olmuştur.

'*Kalevala*' adlı eser: "Korkunç Gölgelerin" dünyayı kuşattığını ve "zaman zaman" Güneş'in alışılmış rotasından çıktığını" belirtmiştir.[54] Bu esere göre: Ukko-Jupiter'e Güneş'ten gelen ateş çarpmış; bu ateş te yeni bir Güneş'i ve Ay'ı aydınlatmış; yeni bir dünya çağını da başlatmıştır.

İzlanda'lıların *'Völuspa'* (Manzum Edda) adındaki eserinde, aşağıdaki satırlar mevcuttur:

Onun (Güneş'in), mekânın'ın nerede olduğu hususunda hiçbir bilgisi yoktu;

Ay da kendisininkini bilemedi;

Yıldızlar için de duraklarının yerleri belli değildi.

Bundan sonra tanrılar, gök cisimlerini nizama sokmuştur.

Aztec'ler de şunları belirtmiştir: "Yıllarca hiçbir Güneş var olmadı... Reisler, beklenen ışık için, karanlığın arasından her yönü gözetlemeye başladı ve onun (Güneşin), ilk defa göğün hangi kısmından görünmesi gerektiği, hususunda bahse girdi. Bu kişilerden bazıları, 'Burada' ve diğer bazıları da 'Şurada' dedi. Güneş doğduğu zaman onların hepsinin yanıldığı anlaşıldı; çünkü onlardan bir tanesi bile doğuş yönünü belirtememişti"[55]

Aynı tarzda Maya efsanesi de: "yeni Güneş'in nerede görüneceği bilinmiyordu" demiştir. Bu efsaneye göre: "Onlar her yöne baktılar; fakat hiçkimse Güneş'in nereden doğacağını söylemeye muktedir değildi. Bazıları onun kuzeyde doğacağını düşündü ve bakışlarını o yöne döndürdü. Bazıları ise onun güneyde olacağını düşündü. Bu suretle onların tahminleri bütün yönleri kapsadı; zira ufuk her tarafta birden parlamıştı. Bununla birlikte, bazıları da dikkatlerini doğuya teksif ederek, Güneş'in oradan geleceğini tahmin etti; doğrulanan ise, bunların düşüncesi oldu".[56]

Wong-shi-Shing (1526-1590)'in *'Compendium'* adındaki eserine göre, bu olay: "Kaostan sonra, yer ve gök birbirinden ayrılınca; yani büyük bulut kütlesinin dünyadan kalkmış olmasından biraz evvel" meydana gelmiş ve gök yüzünü göstermiştir.[57]

Midrashim'e göre: İsrail'liler çölde dolanırken, bulutlardan dolayı, Güneş'i görmeleri mümkün olmamış ve

onlar yürüyüş esnasında, kendilerini doğuya doğru yöneltmeye imkân bulamamıştır.[58]

Eski Ahid'in *'Numbers'* ve *'Joshua'* adlı kitaplarında, tekrarlı olarak kullanılmış bulunan: "doğu, güneş-doğuşu" ifadesi lüzumsuz bir söz tekrarı değildir.[59] Fakat bir anlamda bu ifade, bahis konusu kitapların kaynağını teşkil eden yazılı malzemenin eski orijinine, şahitlik yapan bir tanımdır. Bu ifade Mısır dilinde, "batı, güneşin battığı yerdir" değimine bir karşılık teşkil etmektedir.

Yunan mitolojisinin kozmolojik ve kinayeli hikâyesinde: kavgada Typhon'u tutmak için saldıran ve Europa (Erev, akşam ülkesi) yı çalıp onu batıya taşıyan Zeus mevcuttur. Arabistan (aynı zamanda Erev) "Akşam Ülkesi" [60] adını: Mısır, Filistin ve Yunanistan gibi kültür merkezlerinin doğusuna düşmesine rağmen, muhafaza etmiştir. Hiristiyan kilisesinin kurucularından biri olan Eusebius, Zeus Europa olayının, Musa ve Deucalion Sel'i zamanında meydana geldiğine işaret etmiştir. Augustin, Europa'nın Girit kralı tarafından, "İsrail'lilerin Mısırdan ayrılışı ile Joshua'nın ölümü arasında",[61] batıda bulunan adasına taşınmış olduğunu yazmıştır.

Diğer başka kavimler gibi Yunanlılar da, sadece mitolojik hikâyelerinde değil; fakat edebî eserlerinde de, de, dünyanın çeyreklerinin tersine çevrildiğinden bahsetmiştir.

İnsanlar tarafından yazılmış veya sözlü olarak günümüze kadar erişmiş pekçok kaynak: dünya rotasyon yönünün tersine çevrilmesinin, Exodus günlerindeki felâket olaylarının biriyle ilişkili olduğunu ileri sürmüştür.

Gerek Budist kitabı *'Visuddhi-Magga'* dan aktarılmış olan metin, gerek batı Brezilya'daki Cashinaua kavminin delil olarak gösterilmiş bulunan geleneği, gerekse beş kıtada yaşıyan diğer insanların ve kavimlerinin gelenekleri, aynı unsurları ihtiva etmektedir. Bunlar, Exodus

Kitabı yoluyla, bizce malûm olduğu üzere: dünyayı "başaşağı çeviren veya "gökle yer yüzünün yer değiştirmesine" sebep olan, şimşek ve "göğün patlaması" dır. Andaman Adalarındaki yerliler, tabii bir felâketin dünyanın altüst olmasına sebep olacağından, korkmuştur.[62] Groenland' daki Eskimolar da, dünyanın altüst olacağından endişe etmiştir.[63]

Bu rahatsız etmenin sebep olduğu gariplikler, Belçika'nın Flaman kısmındaki insanların inançlarında halen yaşamaya devam etmektedir. Bundan dolayı şu beyanı okumaktayız: "Menin'de (*Flanders*), köylüler bir kuyrukluyıldız gördükleri zaman şöyle demektedir: 'Gök düşecek; Dünya altüst oluyor!'".[64]

ZAMANLARDA VE MEVSİMLERDE DEĞİŞMELER

İklimin değişmesinde, pekçok faktör birlikte çalışmıştır. Ağır toz bulutları Güneş ışınımının etkisini azaltmış; dünyadan yayılan ısı radyasyonuna da, aynı faktör aynı derecede engel olmuştur.[65] Bu durum ise dünyanın başka bir gök cismiyle temasından meydana gelmiştir. Bu suretle: dünya, Güneş'ten daha uzak olan bir yörüngeye atılmış; kutup bölgeleri yer değiştirmiş; okyanus ve denizler buharlaşmış; bu buharlar yeni kutup bölgelerinin üzerine kar şeklinde düşmüş; daha yüksek enlemlerdeki uzun bir Fimbul-Kışında, yeni buz tabakaları oluşmuş; dünyanın rotasyon ekseni farklı bir yöne yönelmiş ve mevsimlerin düzeni bozulmuştur.

Gezegenimiz, Güneş etrafındaki hareketini çizerken meydana getirdiği düzleme nazaran eğilmiş olarak döndüğünden: ilkbahar kışı ve sonbahar da yazı takip eder. Şayet bu rotasyon ekseni düzleme dik olsaydı, dünya üzerinde mevsimler oluşmayacaktı. Bu eksenin yönünün de-

ğişmesi ise: mevsimlerde şiddet ve sıranın değişmesine sebebiyet verir.

'*Papyrus Anastasi IV*' olarak bilinen Mısır papirusunda: karanlık ve güneş ışığı yokluğu hususunda bir şikâyet mevcuttur. Bu papirusta aynı zamanda: "yazın yerine kış geldi, aylar tersine çevrildi ve saatlerin düzeni bozuldu" [66] ibaresi bulunmaktadır.

Taoi dinine ait kitaplarda da şu ifade: "Gökteki yayatın harmonisi bozuldu... Dört mevsim, kendilerine ait uygun zamanlarını gözetmemektedir",[67] mevcuttur.

Daha önce '*Shu King*' vakayinamesi ile ilgili olarak belirttiğimiz üzere, Se-Ma Ts'ien'in tarihî hatıralarında: İmperator Yahou'nun astronomi alimlerinin, Güneş ve Ay'ın yeni hareketlerini ve dünyanın Güneşe en yakın olduğu durumun, yani konjonksiyonun yörüngesel noktalarını rasat etmek maksadıyla: 'Karanlık Vadi' ve 'Sıkıntılı Mesken' adlarını taşıyan mahallere gönderdiği; ayrıca bu astronomları: mevsimlerin sırasını tesbit etmekle ve bu hususta insanlara bilgi vermekle" vazifelendirildiği yazılmıştır.[68] Yahou'nun, bir takvim reformu başlattığı da söylenmiştir. Ayrıca bu hükümdar: mevsimleri rasatlar ile uygun hale getirdi; aylar için de aynı işi yaptı ve "günleri de düzeltti" [69] denmiştir.

Plutarch, sırası bozulmuş mevsimler ile ilgili olarak, aşağıdaki açıklamayı vermiştir: "Bulanık hava göğün seyredilmesini ortadan kaldırdı; düzensiz bir ateş ve nemden oluşan karışıklık ve şiddetli fırtınaların esmesi yüzünden yıldızlar şaşırdı. Güneş: ne doğuyu, ne batıyı birbirinden ayırabildi; ne de düzenli mevsimleri geri getirebildi. Çünkü o, sabit kalan ve belli bir rotaya girememişti".[70]

Plutarch başka bir eserinde de, bu değişiklikleri: "yıkıcı, hastalıklı ve düzensiz" diye vasıflandırdığı Typhon'a atfetmiş ve "anormal mevsimlere ve sıcaklığa"

sebep olarak ta onu göstermiştir.[71]

Gök cisimlerinin hareketlerindeki bozulma ile mevsimlerde husule gelen düzensizliklerin birbirine direkt olarak bağlanması, eski insanlara ait yazılı geleneklerin karakteristik bir özelliğidir.

Dünyanın çeşitli kesimlerinde yaşıyan ilkel insanların sözlü gelenekleri de, dünyanın karanlık ile kuşatıldığı dönem esnasında: gök cisimlerinde, mevsimlerde ve zaman akışının davranışında husule gelen değişmeler ile ilgili hatıraları halen de muhafaza etmektedir. Buna örnek olarak, Arizona'daki Oraibi kavminin geleneğini aktarmaktayım. Burada: "gök alçak ve dünya karanlıktı; Güneş yoktu, Ay yoktu, yıldızlar da görünmüyordu, denmektedir. Buna göre: "İnsanlar karanlık ve soğuktan dolayı şikâyette bulunmuş"; fakat, gezegen tanrısı Machito "zamanları, mevsimleri ve gök cisimlerinin yollarını"[72] tanzim etmiştir.

Inca'lar arasında "mevsimler ile gök cisimlerinin rotalarını düzene sokan ve bunları idare eden güç", 'Uriacocha' adındaki tanrıydı. "Ey Uira-cocha Güneş, Ay, gün, gece, ilkbahar ve kış senin tarafından, beyhude yere mukaddes kılındı".[73]

Kırmızıya boyanmış bir dünyadan, bir ateş yağmurundan, bir dünya yangınından, yeni yükselen dağlardan, gökyüzündeki ürkütücü kötülük alâmetlerinden ve 25 yıl süren karanlıktan bahseden yerli amerikan kaynakları, aynı zamanda: "o dönemde mevsimlerin sırasının değiştiğini de ima etmiştir".[74] Eski kızılderili ve ispanyol yazarlarına ait eserlerin ve Maya'lara ait eski kitabelerin bulunduğu, Eski Dünya Kütüphanelerinde ve Meksika'da pekçok yılını harcamış olan bir rahip şunları yazmıştır: "Tüm görevi bununla uğraşmak olan astronom ve jeologlar, günün düzeninin bozulması ve dünyanın karanlıkla örtülmesine etki eden sebepleri araştırıp bulmalıdır".[75]

Ancak, Exodus zamanında yazılmış Musevi dinine ait hikâyelerin de aynı unsurları ihtiva ettiği, bu rahip tarafından bilinmemiştir.

İsrail'lilerin Mısır'ı terkettiği esnada ve bu ülkede Orta Krallığın sona ermesi ile, hem mevsimlerin eski sırası son bulmuş ve hem de yeni bir dünya çağı başlamıştır. Daha eski bazı kaynaklardan yararlanmış bulunan *'Ezra'nın Dördüncü Kitabı'*, mevsimlerin sona ermesine" şu sözlerle işaret etmiştir: "Ben onu ('Musa'yı), halkımı Mısır'dan çıkarken rehberlik yapsın ve onları Sina Dağına getirsin diye yolladım: Onu yıllarca yanımda alıkoydum ve ona pekçok hayret edilecek olay anlattım. Ona zamanların sırlarını açıkladım ve ona mevsimlerin sona erdiğini beyan ettim".

Dünya ve Ay'ın hareketlerinde her an meydana gelen çeşitli değişmelerden ve dünyanın duman ve bulutların içine gizlenmesinden dolayı, gökyüzünün rasat edilmesi mümkün olamamış; bu sebepe de takvim doğru olarak hesaplanamamıştır. Süreleri değişmiş bulunduğundan: yıl, ay ve günün, engeller kalktıktan sonra yeni rasatlar ile yeniden tesbit edilmeleri gerekmiştir. *Midrashim*-de, Musa'nın yeni takvimi anlamaya muktedir olmadığı hususundaki ifade, bu duruma işaret etmiştir. Buna göre: "Takvimin sırları" (*Sod ha-avour*) veya daha açıkça, bir zaman hesabından diğerine "geçişin gizliliği", Musa'ya gösterilmiştir. Fakat Musa, bunu kavramakta, güçlük geçmiştir. Bundan başka, dinî Musevi kaynaklarında, Musa zamanında gök cisimlerinde rotaların bozulmuş olduğu da ifade edilmiştir.[76]

Exodus ilkbahar içinde meydana gelmiş olduğundan, buna ait olan ay: yılın ilk ayı olmuştur. "Bu ay size, ayların başlangıcı olmalıdır: o size, yılın ilk ayı olmalıdır"[77] Böylece, 'Yeni Yıl': yılın yedinci ayında gözlenmiş ve bunun neticesi olarak garip bir durum ortaya çıkmış-

tır. Çünkü takvim yılının başlangıcı: sonbahardaki 'Yeni Yıl'dan yaklaşık olarak, yarım yıl uzakta bulunan bir zamana kaymıştır.

Exodus'un vukuu ve Orta Krallığın çökmesiyle, büyük bir dünya çağı sona ermiştir. Bu esnada: dünyanın dört çeyreğinin yeri değişmiş; ne yörünge, ne kutuplar ve ne de muhtemelen dönme yönü eskisi gibi kalmıştır. Bu durumda, takvimin yeniden düzenlenmesi gerekmiştir. '*Papyrus Anastasi IV*'ün, aktararak ifade ettiği üzere, bu kargaşalık esnasında: aylar tersine çevrilmiş ve "saatlerin düzeni bozulmuştur". Bu durumdan önceki ve sonraki yıl ve aya ait astronomik değerlerin aynı kalmaları mümkün değildir.

Orta Krallık esnasındaki yıl uzunluğu, o zamanın bölgelerinde malûm değildir. Çünkü Eski Krallıktan itibaren tarihi veren Piramit eserlerinde bahsedilen "Beş gün" teriminden, o zamanlarda 365 günlük yılın bilinmiş olduğu sonucuna, yanlış olarak varılmıştır.[78] Fakat, 365 günlük ve hatta 360 günlük bir yılı belirten, 'Eski veya Orta Krallık'a ait herhangi bir metine şimdiye kadar rastlanmamıştır. M. Ö. VII. yüzyılın hanedanlarından önceki 'Yeni Krallığa' ait belgelerde de, 365 günlük bir yıl veya "beş gün" ile ilgili bir referans mevcut değildir.[79] Bu sebepten dolayı Eski Krallığın Piramit eselrerinde anılan "beş gün" ifadesinin, 360 üzerinde beş günü işaret ettiği anlamını çıkarmak sağlıklı bir sonuç değildir.

Timaeus adlı eserde mevcut bir metin üzerine yapılmış olan bir tefsirde: 360 günlük bir güneş yılından meydana gelen takvimin, Orta Krallığın çöküşünden sonra, Hyksos tarafından tanıtıldığı hususunda açık bir ifadenin mevcut olduğu bulunmuştur.[80] Görünüşe bakılırsa, Orta Krallığın takvim yılı, bundan daha az bir gün sayısına sahip bulunmuştur.

M. Ö. XV. ve M. Ö. VIII. yüzyıllar aarsında geçmiş

bulunan zaman fasılasında, astronomik yılın 360 güne eşit olduğu gerçeğini tesis edebileceğimi ümit etmekteyim. Yılın uzunluğu: ne M. Ö. XV. yüzyıldan önce, ve ne de M. Ö. VIII. yüzyıldan sonra, bu kadar olmuştur. Bu eserin daha sonraki bir bölümünde, bu hususu açıklamak maksadıyla, geniş bilgi sunulacaktır.

Orta Krallık esnasında, bir yıl içindeki gün sayısı, 360 dan daha az olmuştur; çünkü o esnada dünya, Venus'un şimdiki yörüngesinden daha yakın bir yörüngede dolanmaktaydı. Eski ve Orta Krallığın dönemleri esnasındaki astronomik yılın uzunluğu hakkındaki inceleme: bu eserin Mısır'da Orta Krallığın başlangıcından önce meydana gelmiş kozmik felâketleri mevzu alan bölümünde izah edilmiştir.

Kutsal Kitaplarda İsrail'lilerin muvakkaten Mısır'da kaldıkları zamanın uzunluğu ile ilgili bir çelişkiyi inceliyen, eski bir Midrashim kaynağına burada yer veriyorum. Bu kaynakta: "Tanrı, İsrail'liler Mısır'da kaldığı esnada, gezegenlerin hareketlerini hızlandırdı"; öyle ki Güneş 210 yıllık bir zaman zarfında, 400 devir tamamladı, ifadeleri mevcuttur.[81] Maksat bu iki dinî eseri intibak ettirmek olduğundan, bu rakamlar sahih olarak alınmamalıdır. Bununla beraber, İsrail'lilerin Mısır'da kaldıkları dönemde, gezegenlerdeki farklı hareketlere atıfta bulunulması, belirtilmeye değer önemli bir husustur.

Rabbi Simon: Sina Dağında vahiy gelmesi ve altıncı dünya çağının sona ermesi ile yeni bir dünya düzeninin oluştuğunu, *'Midrash Rabba'*[82] adlı eserde ifade etmiştir. Burada: "Yaratılışta bir zayıflama (*metash*) meydana gelmiştir. Şimdiye kadar dünya zamanı belirli bir hesapla sayılmıştı; fakat bundan böyle onu farklı bir hesapla saymaktayız". *'Midrash Rabba'* ayrıca: "bazı gezegenler tarafından gereksinmiş daha uzun zamana" da işaret etmiştir.[83]

Kısım I Bölüm V'e ait Dipnotlar (1-83)

1 Herodotus: Kitap ii, 142, A. D. Godley tercümesi, 1921.

2 Joseph Scaliger: "Opus de emendatione temporum", 1629, III, 198.

3 Humbolt: "Vues des Cordillères", II, 131 (Researches, II, 30).

4 A. Wiedemann: "Herodotus zweites Buch", 1890, sayfa 506: "Tiefe Stufe seiner Naturwissenschaftlichen Kenntnisse".

5 "Histoire de l'Art Egyptien" içinde "P. M. de la Faye", Prisse d'Avennes, 1879, sayfa 41.

6 Pomponius Mela: "De situ orbis". i. 9. 8.

7 Mela, Herodutus'tan farklı olarak, Mısır tarihinin uzunluğunu, Amasis'e (M. Ö. 525'de öldü) kadar, 330 nesil olarak hesaplamış ve bunun da onüç bin yıldan fazla olduğuna işaret etmiştir.

8 H. O. Lange: "Der Magische Papyrus Harris", K. Danske Videnskabernes Selskab, 1927, sayfa 58.

9 Papyrus Ipuwer 2:8. Cf. Lange (Almanca) tercümesi, Sitzungsberichte der Preuss. Akad. der Wissenschaften, 1903, sayfalar 601-610.

10 Gardiner: "Journal of Egyptian Archaeology", I, 1914; Cambridge Ancient History, I, 346.

11 Breasted: "Ancient Records of Egypt", III, Kısım 18.

12 L. Speelers: "Les Textes des Pyramids", 1923, I.

13 K. Piehl: "Inscriptions Hiéroglyphiques, seconde série", 1892, sayfa 65: "'l'Ouest qui est à l'Occident".

14 A. Pogo: "The Astronomical Ceiling Decoration in the Tomb of Senmut", XVIII. Hanedan, Isis, 1930, sayfa 306.

15 Ibid, sayfalar 306, 315, 316.

16 Plato: "The Statesman or Politicus", H. N. Fowler tercümesi, 1925, sayfalar 49, 53.

17 "The Fragments of Sophocles", A. C. Pearson, 1917, tarafından basılmıştır, III, 5, Parça 738; aynı zamanda Ibid., I, 93'e bakınız. Güneş'in yönündeki daimi bir değişmeyi Argive Tiranı Atreus'un zamanına atfen Yunanlı yazarlar, iki olayı biribirine karıştırmış ve bunları tek bir olay halinde kaynaştırmıştır. Bu iki olay: daha erken zamanlarda batı ile doğunun tersine çevrilmesinin son bulması ve daha sonra Argive Tiranı günlerinde de, Güneş hareketinin geçici olarak gerilemesidir.

18 Euripides: "Electra", A. S. Way tercümesi, 11, 727 ff.

19 Strabo: "The Geography", i, 2, 15.

20 Her gece yıldızlar 14 dakika erken doğar: Dünya yılda, yıldızlara göre 3661/4 kere; fakat Güneş'e göre 3651/4 kere döner.

21 Seneca: "Thyestes", F. J. Müller tercümesi, II, 794 ff.

22 Senece: "Thyestes", F. J. Müller tercümesi, II, 794 ff.

23 Aristotle: "On the Heavens", II, ii, W. K. C. Guthrie tercümesi, 1939. Aynı zamanda "The Opinions of the Philosophers" adlı eserinde Plutarch'ın beyan ettiği üzere: Pythagoras, Aristotle ve Plato 'ya göre: "doğru sağ taraftır ve batı sol taraftır".

24 Plato: "Laws", R. G. Bury tercümesi, 1926, Kitap iv, 11, 760 D.

25 Plato: "Timaeus", Bury'nin tercümesi, 1929, 43 B ve C.

26 Cf. Bury'nin "Timaeus" 'a ait yorumları, notlar, sayfa 72, 80.

27 Plato: "Timaeus", 43 D ve E.

28 Frazer'in kendi tercümesi olan Apollodorus'ta, Epitome II'ye koyduğu nota bakınız; Wiedemann: "Herodots zweites Buch", sayfa 506; Pearson: "The Fragments of Sophocles", III, Parça 738'e konan not.

29 Solinus: "Polyhistor", xxxii.

30 Bellamy: "Moons, Myths and Man", sayfa 69.

31 Ibid.

32 C. Virolleaud: "La Déesse Anat, Mission de Ras Shamra", Cilt IV, 1938.

33 Humbolt: "Researches", I, 351. Aynı zamanda, bu ilim adamı tarafından yazılan "Examen Critique de l'Histoire de la Géographie du Nouveau Continent", 1836-1839, II, 355, eserine bakınız.

34 Seler: "Gesammelte Abhandlungen", II, 799.

35 Eski Meksika kaynaklarındaki: Güneş'in doğuya doğru hareket etti, ifadesiyle hayrete düşen yazan Seler, şunları yazmıştır: "Doğuya doğru gitme ve doğuda kaybolma... edebi manada anlanmalıdır... Nitekim, hiçkimsenin güneşin doğuya doğru seyrettiğini düşünmesi mümkün değildir. Güneş ve tüm sabit yıldızların oluşturduğu sıra batıya doğru seyretmektedir"; "Gesammelte Abhandlungen", Cilt III içindeki "Einiges über die Natürlichen Grundlagen Mexicanischer Mythen", 1907.

36 Ibid, Aynı zamanda Brassuer: "Histoire des Nations Civilisées du Mexique", I, 123.

37 Seler: "Uber die Natürlichen Grundlagen", "Gesammelte Ab-

handlungen", III, 320.

38 Olrik: "Ragnarok", sayfa 407.

39 Bak M. Steinschneider: "Hebräische Bibliographie", 1877, Cilt XVIII.

40 "Tractate Sanhedrin", 108b.

41 Steinschneider: "Hebraeische Bibliographie", Cilt XVIII, sayfa 61 ff.

42 Ginzberg: "Legends", I, 69.

43 "Taam Zekenim", 55b, 58b.

44 "Kuran, Sure LV".

45 Steinschneider: "Hebraeische Bibliographie", Cilt XVIII.

46 "Terrestrial Magnetizm and Electricity", J. A. Fleming tarafından 1939'da basılan bu eserin 32. sayfası; J. A. Fleming: "The Earth's Magnetizm and Magnetic Surveys".

47 Fleming tarafından basılan "Terrestrial Magnetizm and Electricity" adlı eserin 326. sayfasında, A. McNish'in yazdığı: "On Causes of the Earth's Magnetics and Its Changes".

48 Örneğin "The Babylonian Talmud"'a bakınız, Tractate Taanit 20: Tractate Avoda Zara 25a.

49 "Pirkei Rabbi Elieser", 41; Ginzberg: "Legends", VI, 45-46.

50 Yorumcu Rashi, "sabahın dönüşünde" (lifnot haboker) kelimelerinin birleştirilmesinden hayrete düşmüştür. 'Lifnot' (pana'dan) kelimesi zamana ilişkin olarak kullanıldığında, "dönüp gitmek" veya "batmak" anlamına gelir. Kelime burada: batan "gün"e değil; fakat batmayan, güne çevrilen, doğan sabah yerine kullanılmıştır.

51 "Midrash Psikta Raboti; Likutim Mimidrash Ele Hadvarim", editör Buber, 1885.

52 Ginzberg: "Legends", III, 109.

53 'Not 2' nin "The Red World" Bölümüne bakınız.

54 J. M. Crawford'un "Kalevala" tercümesindeki önsözü içinde.

55 I. Donnelly tarafından aktarılmıştır, "Ragnarok", sayfa 215, Andres de almos'dan. Donnely: "uzun-sürmüş karanlıkta, onların pusulanın dört esas yönüyle ilgili tüm bilgileri kaybetmiş olduklarını" ve bu geleneğin bunu işaret ettiğini düşündü; bu yazar, onun, pusulanın dört esas yönündeki yer değiştirmeyi belirtmesinin de mümkün olduğunu hesaba katmadı.

56 Sahagun: "Historia General de las Cosas de Nueva Espana", Kitap VII, Bölüm 2.

57 Donnelly tarafından aktarılmıştır, "Ragnarok", sayfa 210.

58 "Exodus" 14:3; "Numbers" 10:31.

59 "Numbers" 2:3; 34:15; "Joshua" 19:12.

60 Cf. Isaiah 21:13. "Jeremiah" 25:20'de 'Arap' kelimesi 'katıp, karıştıran bir insanı' temsilen kullanılmıştır.

61 Eusebius: "Werke", Cilt V, "Die Chronic", J. Karst tercümesi, 1911, "Chronikon Kanon"; St Augustine: "The City of God", Kitap XVIII, Bölüm 12.

62 Hastings: "Eschatology", Encyclopedia of Religion and Ethics.

63 Olrik: "Ragnarok", sayfa 406.

64 "Revue des Traditions Populaires", XVII, 1902-1903, 571.

65 Cf. Arrhenius'un, atmosferdeki karbondioksitin sıcaklık üzerine etkisi; ve J. Yndall'ın, (Heat a Mode of Motion, 6. Baskı, sayfalar 417-418), Dünyamızın yüzeyini kısa mesafede saran bir yağlı gaz tabakasının iklim üzerine etkisini inceleyen çalışmalar.

66 A. Erman: "Egyptian Literature", 1927, sayfa 309. Aynı zamanda, J. Vandier: "La Famine dans l'Egypte Ancienme", 1936, sayfa 118: 'Les mois sont à l'envers, et les heures se confondent' (Papyrus Anastasi IV, 10), ve R. Weill: "Bases, Méthodes, et Résultats de la Chronologje Egyptienne", 1926, sayfa 55.

67 "Texts of Taoism", Legge tercümesi, I, 301.

68 "Les Mémoires Historiques de Se-ma Ts'ien", E. Chavannes tercümesi, 1895, sayfa 47.

69 Ibid., Sayfa 62.

70 Plutarch: "Of Eating of Flesh", "Morals", birkaç kişi tarafından yapılan çeviriler W. Goodwin tarafından yeniden düzenlenmiştir, 1898' de basıldı.

71 Plutarch: "Isis and Osiris", 49.

72 Donnelly: "Ragnarok", sayfa 212.

73 C. Markham: "The Incas of Peru", sayfalar 97-98.

74 Brasseur: "Sources de l'Histoire Primitive du Mexique", sayfalar 28-29. Brasseur, daha sonra "Quatre Letteres sur Mexique", 1868, adlı eserinde, Amerika'da şaşılacak bir felâketin meydana gelmiş olduğu ve buradan göç eden kavimlerin, bu felâketin yankılarını, dünyadaki diğer insanlara taşıdıkları neticesine varmıştır.

75 IV Ezra 14:4.

76 Pirkei Rabbi Eliezer 8; Leket Midrashim 2a; Ginzberg: "Legends", VI, 24.

77 Exodus 12:2.

78 Breasted: "A History of Egypt", sayfa 14.

79 Mısır'daki hanedanların tablosu ve onların kronolojik sırası, yakında çıkacak olan "Ages in Chaos" adındaki eserimin konusunu teşkil etmektedir.

80 Bak, Bissing: "Geschichte Aegyptens", 1904, sayfalar 31-33; Weil: "Chronologie Egyptienne", sayfa 32. Fakat ayni zamanda Cf. 'Manetho' daki 'Preudo-Manetho' nun "The Book of Sothis" (Waddell tercümesi) adlı eser, Loeb Classical Library; burada: Boğa Buzağısı Apis'e tapmayı adet ettiren Hyksos kralı Aseth'e, 360 günlük bir yıla beş gün ekleme yeniliği de atfedilmektedir.

81 'Shita Mekubetzet' de bilinmeyen bir 'Midrash' aktarılmaktadır, Nedarim 31b; Bak, Ginzberg: "Legends", V, 420.

82 "Midrash Rabbah", Bereshit, editörler Freeman ve Simon, ix, 14.

83 Ibid, sayfa 73, editörlerin dipnotu.

BÖLÜM VI

ÖLÜMÜN GÖLGESİ

Endonezya Adalarındaki Krakatoa Yanardağı'nın, 1883 yılında vuku bulmuş olan patlamasından sonra, bir yıl boyunca, heriki yarıküredeki güneş batışı ve doğuşu çok renkli olmuştur. Bu olaya, havada asılı kalmış lâv tozunun, dünyanın etrafına yayılması sebep olmuştur.[1]

İzlanda'daki Skaptar-Jökull Yanardağı'nın 1783 yılındaki patlamasından sonra da, dünya yıllarca karanlıkta kalmıştır. Bu olaya ait kayıtlar, pekçok çağdaş yazarın eserinde mevcuttur. Çağdaş bir Alman yazar, 1783 yılının karanlık dünyası ile Mısır'daki karanlık felâketini mukayese etmiştir.[2]

Dünya, Caesar'ın öldüğü M. Ö. 44 yılında karanlık içindeydi. Bu hususta Pliny şunları yazmıştır. "Diktatör Caesar'ın öldürülmesinden sonra ve Antonine savaşı esnasında, hemen hemen bütün yıl boyunca süren karanlık vardı".[3] Virgil adındaki yazar, bu yılı şu sözlerle açıklamıştır: "Güneş... parlayan yüzünü, alaca karanlıkla örttü ve tanrısız bir çağ, bir türlü bitmeyen bir gece sebebiyle korku içinde kaldı... Germenler ülkesi, orduların çıkardığı şakırtıları, tüm gökyüzü içinden duydu; Alp dağları alışılmamış bir dehşetle sarsıldı... soluk benizli acaip hayaletler, akşamın alaca karanlığında, göründü".[4]

Caesar'ın M. Ö. 44 yılı Eylül ayının 23 ünde vuku bulmuş olan ölümünden kısa bir müddet sonra, Octavian tarafından, onun adına düzenlenmiş olan ayinlerin her gününde, bir kuyrukluyıldız güpegündüz görünür olmuştur. Çok parlak olan ve kuzeyden batıya doğru hareket

eden bu kuyruklu yıldız sadece birkaç gün göründükten sonra, daha halâ kuzeyde bulunurken ortadan kaybolmuştur.[5]

Caesar'ın ölümünden sonraki yıl dünyayı sarmış olan karanlığa, atmosfer içine dağılmış bulunan, kuyruklu yıldız tozunun sebebiyet verdiği belirtilmiştir. "Tüm gökyüzü içinden" duyulmuş ve "orduların çıkardığı şakırtılar" tabirleri, muhtemelen, dünya atmosferine girişte, toz ve gazların çıkardığı gürültüyü ifade etmiştir.

Şayet tek bir volkanın lâv püskürmesi, dünyanın tümü üzerindeki atmosferi karartabilirse, binlerce volkanın birden ve uzun süre faaliyet halinde bulunmasının, gökyüzünü karartacağı tabidir. Eğer M. Ö. 44 yılındaki kuyruklu yıldız, karartma etkisine sahip olduysa, M. Ö. XV ci yüzyılda, peşinde büyük bir kül-kuyruğu bulunan bir kuyrukluyıldızın, Dünya ile temas etmesi olayı da, benzer tarzda, gökyüzünün kararmasına sebebiyet vermiş olabilir. Bu kuyrukluyıldız, mevcut bütün volkanları aktif hale getirdiği ve hattâ yenilerini de yarattığından, gerek püskürmelerin ve gerekse kuyruklu yıldız tozunun gittikçe artan etkisi ile, atmosfer süspansiyon halindeki parçacıklarla doymuş hale gelmiş olmalıdır.

Volkanlar etrafa: hem su buharı, hem de kül yayar. Dünyanın bir kuyruklu yıldız ile temas etmesi neticesinde meydana gelen ısınma olayı, deniz ve nehirlerin yüzeyinden, büyük miktarda buharlaşmaya sebebiyet vermiş olmalıdır. Bu suretle: biri su buharı ve diğeri ise tozdan oluşan iki çeşit bulut meydana gelmiştir. Bu durumda alçaktan sürüklenmiş olan bulutlar, hem gökyüzünü karartmış ve hem de bunu tıpkı bir sis gibi kaplamıştır. Düşman yıldızın gazdan oluşan kuyruğu ile volkanlardan çıkan duman gazının geride bıraktığı örtü, tamamen olmasa da, oldukça kesif bir karanlığa sebebiyet vermiştir. Bu şartlar onyıllar boyunca hâkim olmuş; toz gayet

tedrici olarak çökmüş; su buharları ise aynı tarzda yoğunlaşmıştır.

"Geleneğin tam ittifakla belirttiği üzere, Amerika kıtasının tamamında göz alabildiğine geniş bir gece hüküm sürdü. Korkunç yangınlar, sebebiyle kısmen aydınlatılmış olan ve bir harabeye dönmüş bulunan dünyada, bir anlamda artık güneş mevcut değildi. Bu durum, felâketlerden kurtulabilmiş olan çok az sayıdaki insanlara, tüm dehşeti gösteriyordu".[6]

Güneşlerin tarihini konu alan "*Codex Chimalpopoca*" adlı eserin yazarı: suların sebebiyet vermiş olduğu felâketi müteakip oluşan, kâinata ait dehşet verici, olayları anlatmıştır. Bu olaylar dünyanın yüzünü kaplamış olan karanlığı müteakip, iki defa meydana gelmiş ve bir defasında 25 yıl süreyle devam etmiştir". "Bu gerçek, '*Codex Chimalpopoca*' adlı eserde ve eski Meksika geleneklerinin pek çoğunda belirtilmiştir".[7]

Amerika'nın fethinden kısa bir süre sonra, XVI cı yüzyılın ortasında, Batı Yarıküre'ye gelmiş olan İspanyol Gomara şunları yazmıştır:[8] "Dördüncü güneşin imhasından sonra dünya, 25 yıl süreyle, karanlığa gömüldü. Bu çok büyük karışıklığın ortasında ve beşinci güneşin görünüşünden 10 yıl önce, insan nesli yeniden yaratıldı".

Dünyanın bulutlarla örtüldüğü ve sis içine gömüldüğü bu bunaltıcı yıllarda, Quiche adındaki kavim, loş bir sis içinde çepeçevre sarılmış bir denizi, karşıdan karşıya geçerek, Meksika'ya göç etmiştir.[9] '*Manuscript Quiche*' adıyla anılan eserde, "Dünyanın yüzeyi üzerinde çok az ışık bulunduğu... Güneş ve Ay'ın yüzlerinin bulutlarla örtüldüğü" hikâye edilmiştir".[10]

Daha önce belirtilmiş olan, Leningrad'daki *Ermitage Papyrus*'ta, gök ile yerin, altının üstüne çevrildiği zaman meydana gelmiş olan müthiş bir felâket hakkında ağıtlar vardır. ("Sizin için toprağın altı üstüne geldi"). Bu

felâketten sonra dünyayı karanlık sardı: "Güneş perdelendi ve insanoğlunun yüzüne parlamadı. Güneş bulutlarla maskelendiğinden canlıların yaşamasına imkân kalmadı... Hiçkimse, bunun gün ortasında olduğunu bilemedi... O (Güneş), bu durumda gözleri kamaştırmadı; o tıpkı Ay'a benzer tarzda gökyüzünde bulunmaktaydı".[11]

Bu açıklamada güneşin ışığı, Ay'ınki ile, mukayese edilmiştir. Fakat ay ışığında bile cisimler gölge salmaktadır. Bu durumda güneşin diski açıkça görünemediğinden, gün ortasının farkına varılması mümkün olamamış ve sadece onun dağınık ışığı, günü geceden farklı yapmıştır. Yıllar geçtikçe, bulutların kalınlığı azalmış ve karanlık tedricen kalkmıştır. Neticede perdelenme gittikçe azalarak, gökyüzü ile güneş yavaş yavaş görünmeye başlamıştır.

Mısır'daki karanlık yıllar, pekçok başka dökümanda da açıklanmıştır. Bu felâketin hikâyesini ihtiva eden '*Papyrus Ipuwer*', ülkenin ışıksız (karanlık) kaldığını ifade etmiştir.[12] '*Papyrus Anastasi IV*' adlı eser de, sefalet yıllarını açıklamış ve şunları söylemiştir. "Güneş daha doğmadan battı".[13]

Bu devir, İsrail'lilerin çölde dolaştığı zamana isabet eder.[14] Acaba çölün karanlık olduğuna dair de melhaz var mıdır? Bu hususta, Peygamber Jeremiah şunları söylemiştir. (2:6): "Bizim Mısır toprağından dışarı çıkmamızı temin etmiş; bize boş arazilerden, çöllerden, çukurlardan, kurak ülkelerden geçmemizi sağlamış olan, Ölümün Gölgesi'nden, hiçbir faninin geçmemiş olduğu ve hiçbir faninin ikâmet etmediği yerlerden geçerken de bize rehberlik etmiş olan Tanrı şimdi nerede?

"Ölümün Gölgesi", Mısır'dan çıkış olan Exodus'tan sonra, çölde başıboş dolaşma zamanıyla ilgilidir. "Ölümün Gölgesi" kelimelerinin korkunç anlamı, *Ermitage Papyrus*'un: "Güneş perdelendiği zaman hiçkimsenin yaşama-

sı mümkün değildir" açıklamasına tekabül etmektedir.

Yeryüzü çöldeki yangınlar tarafından, fasılalı olarak aydınlatılmıştır.[15]

Yıllarca süren bu karanlık olayının, Oniki Kavim'in hafızasını etkilemiş olması Kutsal Kitaplar'ın pekçok kısmında belirtilmiştir. "Siz bizi Ölümün Gölgesi ile örttünüz" (*Psalm 44:19*): "Karanlıkta... Ölümün Gölgesi'nde yürümüş insanlar" (*İsaiah 9:2*). İsrail'liler" "Boş arazide, yanlız olarak, dolaştı... aç ve susuz, onların içindeki ruh bayıldı" ve Tanrı "onları karanlık ve Ölümün Gölgesi'nden çıkardı" (*Psalms* 107); "Ölümün Gölgesi'nin saldığı dehşet" (*Job 24:17*).

'*Job*' 38'de, Tanrı şöyle konuşmuştur: "Deniz dışarıya doğru fırladığında onu kim kapılarla (engellerle) durdurdu... Bu durumda kim bulutu bir örtü ve kalın karanlığı da ona kundak bağı yaptı... Kim doğan güneşin bulunduğu yerin bilinmesine sebep oldu; bu suretle o dünyanın uçlarını yakalayabilir ve fenalığı dışarı atabilirdi".[16]

Alçaktan ve düşük hızla sürüklenen bulutlar çölde dolaşan yolcuları bir kefen gibi sarmıştır. Bu bulutlar: geceleyin sönük olarak parlamış, gündüzleri ise üst kısımlarında güneş ışınını yansıtmıştır. Bu parlama gündüz esnasında uçuk renkte ve güneş batışından sonra da kırmızı olduğundan dolayı, İsrail'liler gündüz ile geceyi ayırt edebilmiştir.[17] Onlar çöldeki dolaşma esnasında, bulutlar vasıtasıyla, güneşten korunmuştur. Midrash'a göre de onlar, Güneş ve Ay'ı ilk kez bu dolaşmanın bitiminde görebilmiştir.[18]

'Oniki Kavmin' dolaşması esnasında çölü örtmüş bulutlar: "Kainatın Giysisi" veya "İhtişamın Bulutları" olarak adlandırılmıştır. "O, örtü olarak bir bulut ve geceleyin ışık saçması için de ateş dağıttı". ve Tanrının bulutu gün boyunca onların üstündeydi.[19] Bu bulut gün-

lerce ve hattâ aylarca aynı yerde oyalandığında, İsrail'liler, "seyahati durdurmuş"; bulut harekete geçince de, onu takibetmiştir. İsrail'liler bu buluta, orijininin göğe ait olmasından dolayı da, saygı göstermiştir.[20]

Arap kaynaklarında da, felâketlerden dolayı Hicaz'ı terketmiş ve çölden geçerken bulutu takip etmiş olan, Amalekite'ler hakkında bilgi mevcuttur.[21]

Bu kavim Filistin ve Mısır'a giderken, İsrail'lilerle karşılaşmış ve aralarında çıkan savaşta bulutların perdesi önemli bir rol oynamıştır.[22]

En eski dönemlere ait bir Japon vakayinamesi olan '*Nihangi*'; "Sürekli karanlık" ve "gündüz ile gecenin farkı olmayan bir zamana işaret etmiştir. Bu eserde: İmperator Kami Yamato adına "her tarafın ehliyetsiz kimselere teslim edildiği; bir karanlık ve düzensizlik çağı mevcuttur. Bu karanlıkta 'Hiko-ho-no-niniyino Mikoto' adaleti tesis etti ve batı sınırını böylece idare etti"[23], diyerek eski bir zaman açıklanmıştır.

Imperator Yahou zamanını anlatan Çin vakayinameleri de: 'Meçhul Vadi' ve 'Loş Durak' adları altında astronomik gözlem yerlerinden, bahsetmiştir.[24]

"Ölümün Gölgesi" adı, güneşsiz karanlığın hayat şartlarına yaptığı etkiyi ifade etmiştir. Wong-Shi-Shing, tarafından yazılmış olan Çin vakayinamelerinin 'On Safha'yı (dünyanın eski tarihinin on safhası) inceleyen bölümü, "Wu zamanı olan altıncı safhada,... karanlığın her canlının büyümesini mahvettiği"ne işaret etmiştir.[25]

Budist âlimleri: altıncı dünya çağının veya "güneşin" başlaması ile, "tüm dünyanın dumanla dolduğunu ve bu dumanın yağıyla doygun hale geldiğini" beyan etmiştir. Bunlara göre: "gündüz ile gece arasında bir ayırım" mevcut kalmamıştır. Bu karanlığa: kozmik orijini ve boyutları haiz, "çevrimi bozan büyük bir bulut" sebebiyet vermiştir.[26]

Pasifik okyanusunda Samoa adalarında yaşayan yerliler, şunları hikâye etmiştir: "Derken bir koku yükseldi... bu koku duman ve sonra tekrar bulut oldu... Tabiatta husule gelen şiddetli bir felâket içinde denizler de yükseldi ve karalar denizlere gömüldü... Yeni dünya (Samoa adaları), eski dünyanın karnından dışarıya fırladı".[27] Dünyayı sarmış bulunan karanlık esnasında: Tonga, Samoa, Rotuma, Fiji, Uvea (Wallis adası) ve Fotuna adaları, Okyanusun tabanından yükselerek su yüzeyine çıkmıştır.[28]

Hawaii'de yaşayan yerlilerin, eski şiirleri de uzamış karanlığa işaret etmiştir.

Dünya raks ediyor...
İzin verin karanlık son bulsun...
Gökler kapanıyor...
Tükenmiş olân Hawai'nin dünyasıdır.[29]

Quiche'ler Meksika'ya göç etmiş, İsrail'liler çölde dolaşmış ve Amalekite'ler de Filistin ve Mısır'a doğru yola çıkmıştır. Yâni zorluk sebebiyle bir göç hareketi meydana gelmiştir.

Merkezi Polinezya yerlilerinin menkibelerinde kefen gibi karanlık ile sarılmış olan göç esnasında, "Avaiki adasında uzun süre tam karanlıkta yaşamış" olan Te-erni ismindeki reis hakkında menkıbeler mevcuttur. Bu reis "Karanlıktan Usanmış" adı verilen kayığı ile aydınlık bir ülke bulmak için göç etmiş; pekçok yıl dolaştıktan sonra, gökyüzünün yavaş yavaş açıldığını görmüş ve "birbirlerini net olarak görebildikleri bir yere" [30] ulaşmıştır.

"Çok eski tarihlere giden,[31] Fin destanı *Kalevala*'da: Güneş ve Ay'ın gökyüzünden kaybolup, korkunç gölgelerin onları örtmüş olduğu bir zaman, aşağıdaki mısralar ile yadedilmiştir:

Kuşlar bile hasta büyüdü ve harap oldu,
Erkek ve kadınlar bayıldı ve açlıktan öldü,

Soğuk ve karanlıkta hüsran doldu,
Güneş ışığının yokluğundan,
Ay ışığının yokluğundan...
Fakat İskandinavya'nın akıllı adamı
Güneşin sabah doğuşunu bilemedi,
Çünkü gökkubbe içindeki merhalelerinden,
Ay mevsiminde parlamadı,
Güneş de günortasında görünmedi,[32]

Bu tasviri, kuzey bölgelerinde bir mevsim boyu süren gecenin açıklaması olarak öngören bir açıklama, bu bölümün ikinci kısmında mevcuttur. Bir zamanlar, mevsimler alışılmış düzende geri dönmemiştir. Bu esere göre: Fin tanrılarının en yücesi olan Ukko, göklere destek olmaktan vazgeçtiğinde, korku yaratan gölge dünyayı örtmüş ve demirden oluşan dolu taneleri şiddetle aşağıya yağarken dünya, bir nesil süren, karanlığa gömülmüştür.

Kuzey kavimlerinin menkibelerindeki "tanrılarla devlerin birbirlerini mahvettikleri savaş", ibaresi Kutsal Kitaplardaki "Ölümün Gölgesi" ile aynıdır. Mısır'ı terketmiş olan neslin tümü, ışıksız çölde mahvolmuş ve bu felâkette hattâ bitkiler bile ölmüştür. İran'lıların *'Bundahis'* kitabında da şu hususlar mevcuttur: "Kavuran ve mahveden birkaç çeşit hastalık, bitkilerin üzerine yayıldı ve onları derhal sarartıp soldurdu"[33] Bu esere göre: Gökyüzü çatırdıyarak kırıldığında, gündüz karanlık olmuş ve dünya zararlı yaratıklarla dolmuştur. Bu durumda uzun süre hiçbir yeşil bitki görünmemiş ve tohumlar güneşsiz dünyada filizlenememiştir. Yeryüzünde bitkilerin tekrar büyümeleri pekçok yıl almıştır. Bu husus, pekçok kavmin yazılmış ve sözlü geleneğinde anlatılmıştır. Amerika'nın yerli kaynaklarına göre: Dünyanın ve insanoğlunun yeniden varolması, karanlık gölgelerin örtüsü altında meydana gelmiştir. Bu olayın, karanlığın on-

beşinci yılının sonunda, yâni, karanlığın bitiminden on yıl öncelerde olduğu ifade edilmiştir.[34] Kutsal Kitaplarda hikâye edilen bu devir, muhtemeler Aaron'un ilk kez ince dalları, henüz tomurcuklanmadan kurutmuş olduğu devirdir.[35]

Karanlık ve ızdırap çeken ürkütücü dünya, koku hariç, bütün duygular için nahoştu, çünkü dünya mis kokuyordu. Bu esnada rüzgâr estiğinde, bulutlar tatlı bir kokuyu nakletmiştir.

"Sefalet Yılında" yazılmış *'Papyrus Anastasia IV'* adlı eserde: Ayların tersine dönmüş olduğu belirtilmiş ve gezegen tanrısının, "kendinden önce tatlı bir meltemle", vâsıl olduğu anlatılmıştır.[36]

İbrani'lerin benzer kitaplarında: Devir ve mevsimlerin karıştığı "mis gibi bir kokunun tüm dünyayı sardığı" ve bu güzel kokunun duman sütunuyla gelmiş olduğu ifade edilmiştir. Bu mis kokusu: mür ve tütsü kokusunu andırmıştır. Bulutlar harekete geçer geçmez, "İsrail bulutlarla sarıldı" ve rüzgârlar "mür ve tütsü kokusunu teneffüs etti".[37]

Veda adlı eserde, "gökyüzünden gelen", Agni ye ilâhiler mevcuttur. Onun rayihası dünyanın kokusu olmuştur.

Senin mis kokun ki...
Eski zamanların ölümsüzlerini biraraya topladı.[38]

Yıldız, bu mis kokusunu yeryüzündeki insanoğluna verdiği zaman, o günlerde yaşamış olan nesil Hinduların geleneğinde, bu olayı ölümsüzleştirmiştir. *Veda*'daki ilâhi, yıldız Agni'nin kokusunu, nilüfer çiçeğininkiyle mukayese etmiştir.

AMBROSIA

Bu karanlık perdesi kendi kendisini acaba nasıl çöz-

müştür?

Hava: buhar, çiy ve yağmur ile aşırı yüklü bulunduğu zaman, kar ve dolu yağarak boşalma olur. Muhtemelen atmosfer içinde bulunan karbon ve hidrojen gibi maddeleri de benzer tarzda serbest bırakmıştır.

Uzun süre devam etmiş olan karanlık yıllar esnasında, çökelmiş karbon hidratlarla ilgili acaba herhangi bir delil muhafaza edilmiş midir?

"Geceleyin kampın üzerine çiy düştüğü zaman, onun üzerine de kudret helvası yağdı" o tıpkı "toprak üzerindeki kırağı" gibiydi. O: kişniş otunun tohum şekline, reçine ağacının sarımsı rengine ve balpeteği gibi yağlı bir lezzete sahipti. O "Göğün Buğdayı" olarak adlandırıldı; o taşlar arasında öğütüldü ve tavalarda pişirildi.[39] Kudret helvası bulutlardan düştü.[40]

Karbon hitratlar, geceleyin soğuduktan sonra, yoğuşmuş ve sabahleyin de çiy ile birlikte düşmüştür. Tanecikler ısı tesiri altında çözülmüş ve buharlaşmıştır. Bu maddenin kapaklı bir kapta, uzun bir müddet muhafaza edilmesi mümkün olmuştur.[41]

Kudret helvası olayını açıklamaya gayret etmiş olan din tefsircilerine, Sinai çölünde yetişen ve ılgın adını taşıyan bir ağacın, yılın belli aylarında tohumlarını döktüğünü keşfetmiş olan tabii bilimciler tarafından yardım edilmiştir.[42] Fakat niçin bu tohum "Göğün Tahılı", "Göğün Ekmeği"[43] diye adlandırılmış veya niçin "gökten ekmek yağacak[44] diye söylenmiştir? Ayrıca insan ve hayvan topluluklarının, çölün güç şartlarında, burada yetişen bitkilerin tohumuyla, nasıl olup da yıllarca yaşadıklarını açıklamak da kolay değildir. Çölün, alın teri karşılığında çiftçiye yiyecek veren, ekimi elverişli bir toprağa tercih edilmesi gibi bir durumu izah etmek mümkün müdür?

Bulutların gökten ekmek getirdiği, *Talmud*'da da

ifade edilmiştir.[45] Şayet dünyanın her tarafını kaplamış olan bulutlardan kudret helvası düşmüş ise, bunun sadece "İsrail'lilerin Dolaştığı Çöle" değil, her tarafa yağmış olması gerekir. Bu sebeple, bunun sadece İsrail'lilerce değil; fakat diğer kavimlerce de tadılmış ve bundan geleneklerinde bahsedilmiş olmasının gerekeceği tabidir.

Fihakika İzlanda geleneği, Fimbul-Kışını müteakip, bir dünya yangınının meydana geldiğini ve bunun neticesinde, kuzeyde sadece bir insan çiftinin sağ kalmış olduğunu belirtmiştir. "Bu insan çifti, Surt yangını esnasında, ormanda gizlenmişti". Derken "Dünya çağının sona ermesiyle, o müthiş Fimbul-Kışı gelmiş ve bu esnada onlar sabah çiyi ile karınlarını doyurmuştur. Bu insan çiftinden de, yenilenmiş dünyayı dolduran, insanlar meydana gelmiştir".[46]

İzlanda geleneğinde mevcut ve birbiriyle ilişkili bulunan üç unsurun aynısına, İsrail geleneğinde de rastlanmaktadır. Bu unsurlar: dünya yangını, pekçok yıl hüküm sürmüş olan karanlık bir kış ve hiçbir bitkinin tomurcuklanamadığı bu karanlık yıllar esnasında, sabah çiyinin yiyecek olarak kullanılmasıdır.

Yeni Zelanda Maorilerine göre: Sular gökyüzüne değecek kadar, yüksek gel-git dalgaları oluşturmuş, bunlara çok şiddetli dolu fırtınaları eşlik etmiştir. Bu olaylara da: ateş gibi rüzgârlar ve hiddetli bulutlar tarafından yapılan kamçılamalar sebebiyet vermiştir. Bunlara göre ayrıca: Okyanus gözden kaybolmuş ve bu fırtına ile dolunun meydana getirdiği ürünler "Sis, Ağır-Çiy ve Hafif Çiy" olmuştur. Felâketten sonra: "deniz seviyesinin üzerinde küçük bir kuru toprak kaldı. Derken dünyadaki parlak ışık arttı. Gökyüzü ile yeryüzü birbirinden ayrılmadan önce, bunlar arasında saklanmış olan insanlar dünya üzerinde çoğaldı.[47]

Maori'lerin bu geleneği, İsrail'lilerinkinde bulunan

unsurların aynısına sahiptir. Dünyanın mahvoluşuna: kasırga, dolu (meteor) ve göğe kadar yükselen dalgalar tarafından eşlik edilmiş; uzun bir müddetle dünyayı kalın bir sis örtmüştür. Kutsal Kitaplar'ın *Numbers* 11:9 dan aktarılmış olan pasajda belirtildiği gibi, ağır çiy ile hafif çiy, toprağa birlikte düşmüştür.

Budist eserlerinde, dünya mahvolduğu ve tamamen kurumuş okyanus ile bir dünya çağı sona erdiği zaman, gün ile gecenin arasında bir fark kalmadığını, bu esnada da gökten gelen yiyeceğin, gerekli ihtiyacı karşıladığı belirtilmiştir.[48]

Rig-Veda'[49] ilâhilerinde de, bulutlardan bal (*Madhu*) geldiği söylenmiştir. Bu bulutlar, bulut sütunundan hasıl olmuştur. '*Atharva-Veda*'nın ilâhileri arasından biri balla ilgilidir. Burada: "Gökten, dünyadan, havadan, denizden, ateşten ve rüzgârdan hakikaten bal fışkırdı. Her tarafı örten bu hoş lezzetli yiyeceği, canlılar sevinçle karşıladı ve kalpten alkışladı".[50] ifadesi mevcuttur.

Mısır'lıların '*Book of the Dead*' adını taşıyan eserde, dünya ile göğü birbirine temas ettiren "semavi bulutlar ve büyük çiy"den bahsedilmiştir.[51]

Yunanlılar gökten gelen nimete '*Ambrosia*' adını vermiştir. Bu husus, Yunanlı şairler tarafından, 'Kudret Helvasına' benzer terimler ile açıklanmıştır. Bu madde: balın tadı ve kokusunu haizdi. Gökten yağan bu nimet, eski bilginlere bir hayli başağrısı vermiştir. Homer ve Hesiod'dan sonraki Yunanlı yazarlar, çağlar boyunca, sürekli olarak '*Ambrosia*'ya işaret etmişler ve bu gökten gelen yiyeceğin içindeki sıvıya, Abıhayat (*Nectar*)[52] adını vermişlerdir. Fakat bu madde, aynı zamanda merhem[53] (zambak kokusunda), olarak ta kullanılmıştır. Ayrıca bu madde, Hera gökyüzünde Zeus'u ziyaret ettiği zaman[54], onun atlarına yiyecek olarak da verilmiştir. Hera (Dünya), kardeşi Ares (Mars)den Zeus'a (Jupiter) ka-

çarken, '*Ambrosia*' içine gizlenmiştir. İlâhe gezegene örtü olarak hizmet etmiş ve merhem olarak da kullanılmış olan bu gök nimeti, acaba ne olabilirdi? Bazı bilginler onun bal olduğunu söylemiştir. Fakat bal insanların her zaman yedikleri bir yiyecektir; halbuki '*Ambrosia*' sadece kahramanların nesline verilmiş bir maddedir.

O halde: yeryüzünde atlar için yem, gezegenler için örtü, kahramanlar için gökyüzünden gelen yiyecek ve içecek, merhemler içinde de yağ ve parfüm olarak hizmet etmiş olan bu madde, acaba neydi?

Yağ tadını ve aynı zamanda bal lezzetini haiz olan '*Manna*'dan, ekmek te pişirilmiştir. Dünyayı ve gök cisimlerini bir örtü gibi sarmış olan 'Manna'yı, insan ve hayvanlar toprakta bulmuşlar ve buna "Göğün Buğdayı" ve "Kudret Ekmeği",[55] adını vermişlerdir. Miş gibi kokan bu madde, kadınlara çölde, merhem[56] olarak hizmet etmiştir. '*Manna*' da, tıpkı '*Ambrosia*' gibi, bal ve sabah çiği ile mukayese edilmiştir.

Aristotle ve diğer yazarların,[57] atmosferden çiğ ile düşen bal hususundaki inancı, dünyanın karbon bulutlarıyla örtüldüğü günlerde çökelmiş olun, bal-kırağı'sına dayanmaktadır.

Bu bulutlar '*Kalevala*' adlı eserde "Korkunç Perdeler" olarak anlatılmıştır. Destanlarda, bu "Korkunç Perdeler" den, bal damlamış olduğu belirtilmiş, "Ve bulutlar gökteki yerlerinden bal yağdırdı".[58] denmiştir.

Pasifik'teki Maori'ler, Asya'yı Afrika'dan ayıran sınırdaki Yahudiler, Hintliler, Finler ve İzlanda'lılar, bulutlardan düşmüş olan hep bu bal-yiyeceği anlatmıştır. Kozmik bir felâketten sonra dünyayı sarmış olan bu bulutlar, Ölümün Gölgesi'nin korkunç perdeleridir. Tüm gelenekler sabah çiyi ile bulutlardan düşmüş olan göğe ait nimetin kaynağının, bir gök cismi olduğu hususunda da hemfikirdir. *Sibyl* (veya *Sibylline*) adlı eserde, yıldızlar-

la dolu gökten, tatlı bir cennet ekmeği geldiğini[59] söylemiştir. Gezegen tanrısı Ukko veya Jupiter'in, bulutlardan düşmüş olan bu balın kaynağı[60] olduğu ifade edilmiştir. Athena, diğer gezegen ilâhelerini, bir "Ambrosiyal Kaftan" ile örtmüş ve kahramanlara abıhayat[61] ve *'Ambrosia'* ikram etmiştir. Diğer gelenekler de, bal-çiğ'in kaynağını, Dünya'yı bulutlarla sarmış bir gök cisminde görmektedir. Bu sebeple *'Ambrosia'* veya *'Manna'* "Göğün Ekmeği" olarak isimlendirilmiştir.

SÜT VE BAL IRMAKLARI

Bal-kırağı çok miktarlarda yağmıştır. Yahudi din kitapları, her gün yağan bu maddenin, insanları ikibin yıl beslemeye kâfi gelecek miktarda[62] olduğunu ifade etmiştir. Doğu ve Batıda yaşayan tüm insanların bu maddeyi görmüş olmaları gerekir.[63]

Gün batımından birkaç saat sonra, bulutların altında mevcut ısı, tanecikleri evvela sıvılaştırmış; sonra da buharlaştırmıştır.[64] Toprak tıpkı çiyi emdiği gibi, sıvı hale gelmiş olan bu maddenin bir kısmını da emmiştir. Bu tanecikler su üzerine de düşmüş ve ırmakların görüşünü süte benzer bir hale getirmiştir.

Mısır'lılar da, Nil'in bir süre bal ile karışmış olarak aktığını belirtmiştir.[65] Filistin'in garip görünüşlü ırmaklarını gören, (İsrail'liler çölde hiçbir akarsu görmemiş olduklarından) ve arazi araştırmasından dönen keşif kolunun, bunları: "süt ve bal akan" ülke olarak adlandırmalarına sebep olmuştur. Kutsal Kitaplardan' *Numbers*)713:27) Suriye'deki Ras-Shamra (*Ugarit*) şehrinde bulunmuş olan bir metin "Gökten yağ yağdığını ve derelerin bal aktığını"[66] belirtmiştir.

Dini Yahudi metinlerinde: "Eriyen Manna'nın geyikler ve diğer hayvanlar için içecek teşkil eden ırmaklar

oluşturduğu"[67] belirtilmiştir.

'Atharva-Veda' ilâhileri, ateş ve rüzgârdan bal-akışı geldiğini; *'Ambrosia'* düştüğünü ve dünya üzerinde bal ırmakları aktığını anlatmıştır. "Geniş dünya bizim için süt verecek ve çok sevilen bal... zengin ırmaklarda bizim için süt akacaktır".[68] Fin gelenekleri, toprak ve suyun peşpeşe; siyah, kırmızı ve beyaz süt ile örtüldüğünü hikâye etmiştir. Bunlardan birinci ve ikincisi, felâketleri meydana getirmiş olan maddelerin, yâni kül ile "kan"ın (*Exodus* 7 ve 9); sonuncusu ise, toprak ve suda abıhayata dönüşmüş olan, *'Ambrosia'*nın rengidir.

"Süt ırmakları ve tatlı abıhayat ırmakları akmış" bir zamanın hatırası, Ovid tarafından da muhafaza edilmiştir.[69]

JERICHO

Büyük değişikliklerden sonra, tabakaları yeniden yerleşirken, dünyanın kabuğu sarsılmış ve defalarca çatlamıştır. Bu esnada kanyonlar oluşmuş, mevcut su kaynakları ortadan kaybolmuş ve yenileri husule gelmiştir.[70] İsrail'liler, Ürdün nehri kıyılarına eriştiklerinde, bu nehrin bir yakası, kavmin karşıdan karşıya geçmesine yetecek kadar, bir süre için çökerek akıntıyı engellemiştir, "Yukarıdan aşağıya gelen sular, Zaretan'ın yakınında bulunan Adam şehrinin uzağında bekleyip, yükseldi ve birikti. Ovadan denize doğru gelen sular ise hattâ tuz denizi de dahil olmak üzere, kesildi. Bu suretle insanlar, diğer sahilde bulunan Jericho şehrine geçebildi".[71]

Benzer bir olay da, 8. Aralık. 1267 tarihinde, Ürdün nehri 16 saat süreyle tıkandığı zaman, meydana gelmiştir. Bu olay: 1927 senesindeki depremi müteakip, ırmağın bir yakasının, Adam şehinden çok uzak olmayan bir yerde, çökmesi ve 24 saat süreyle suyun akışına engel ol-

masıyla da tekrarlanmış ve Damieh (Adam) şehrinde yaşayan insanlar, kuru yatağı üzerinde bu ırmağın bir kıyısından diğerine geçmiştir.[72]

Borazan sesi üzerine, Jericho şehrinin duvarlarının çöküşü, herkes tarafından bilinen bir olaydır; fakat bu olay iyi bir tarzda açıklanmamıştır. Yedi gün süreyle rahipler tarafından öttürülen borazanlar efsaneye göre denizde bir geçit açmış olan, Musa'nın asasından daha önemli bir doğal rol oynamamıştır. "İnsanlar borazan sesini duyduğunda duvar çöktü ve dümdüz oldu"[73]. Borazanın ürkütücü sesi, dünya tarafından çıkarılmıştır. Mucizeye inanan İsrail kavimleri, dünyanın çıkardığı bu sesin, koç boynuzlarının yedi gün süreyle öttürülmesine, bir misilleme olarak meydana geldiğini düşünmüştür.

Kazı neticesinde ortaya çıkarılmış olan Jericho şehrinin büyük duvarlarında kalınlığın 366 cm (12 ft) olduğu görülmüş[74]; ayrıca bunların, bir deprem sonucu tahrip edilmiş olduğu da anlaşılmıştır. Ayrıca, arkeolojik deliller, bu duvarların, Hyksos devrinin başlangıcında veya Mısır'da Orta Krallığın sona ermesinden kısa bir süre sonra, çökmüş olduğunu tesbit etmiştir.[75] Dünya henüz bir önceki büyük felâketten, tekrar eski haline dönmemiş olduğundan, yeni bir kozmik afet yaklaştığı zaman buna sürekli titremeler ile tepki göstermiştir. Bu eserin başlangıcında açıklanmış olduğu üzere bu olay, Exodus zamanına, yâni Joshia devrinde, Beth-horon'daki savaş esnasında, dünyanın rotasyon hareketinin durması neticesinde, meydana gelmiş afetlere kadar geri gitmektedir.

Kısım I Bölüm VI'e ait dipnotlar (1-75)

1 "The Eruption of Krakatoa: Report", editör G. J. Symons, sayfa 40.
2 Ibid, sayfa 393; W. J. Phytian-Adams: "The Call of Israel", 1934, sayfa 163.
3 "Naturel History", Kitap ii, 30.
4 Virgil: "Georgics", H. R. Fairclough tercümesi, 1920, i, 466.
5 Dio Cassius: "Roman History", XLV, 7; Pliny ii, 71.93; Suetonius: "Caesar" 88; Plutarch: "Caesar" 69.3. Yeni bir dünya çağının, Voclanius adındaki Etrurya'lı bir kâhin tarafından, M. Ö. 44 yılında, kuyruklu bir yıldızın yaklaşması suretiyle başlamış olduğunu beyan etmiş olması dikkate şayandır. Cf. Stegemann'ın "Handwörterbuch des Deutschen Aberglaubens" eserinde "Komet", 1927.
6 Brasseur: "Sources de l'Histoire Primitive du Mexique, sayfa 47.
7 Ibid, sayfalar 28-29.
8 Gomara: "Conquista de Mexico", II, 261. Bakınız Humbolt: "Researches", II, 16.
9 Brasseur: "Histoire des Nations Civilisées du Mexique", I, 11.
10 Ibid, sayfa 113.
11 Papyrus 116b, sağ taraftaki sahife; Gardiner tarafından basılmıştır, "Journal of Egyptian Archaeology", I, 1914.
12 Papyrus Ipuwer 9:8.
13 Erman: "Egyptian Literature", sayfa 309.
14 Bakınız sayfa 60, not 3.
15 Numbers 11:3, 16:35.
16 Aynı zamanda Cf. "Job" 28:3 ve 36:32.
17 Baraita d'Melekhet ha-Mishkan 14; Ginzberg: "Legends", V, 439. Aynı zamanda bakınız "Job", 37:15.
18 Ginzberg: "Legends", VI, 114.
19 Psalms, 105:39; Numbers 10:34.
20 Numbers 9:17-22; 10:11 ff. Bezalel ve Rafael isimlerinin anlamı "Tanrı'nın Gölgesinde" ve "Tanrı'nın Gölgesi" demektir.
21 "Kitab-Alaganiyy" (Fransızca tercümesi, F. Fresnel), "Journal Asiatique", 1838, Cf. El-Macudi (Masudi), "Les Prairies d'Or", III, Bölüm 39. Bu olaylar "Ages in Chaos" adlı eserde, Exodus ile zaman bakımından mukayese edilecektir.

22 Ginzberg'deki kaynaklar, "Legends", VI, 24, n. 141.
23 Nihongi (W. G. Aston tercümesi), sayfalar 46 ve 110.
24 "Les Mémoires Historiques de Se-ma Ts'ien" (Chavannes tercümesi, 1895), I. 47.
25 Donnelly: "Ragnorak", sayfa 211.
26 Warren: "Buddhism in Traslations", sayfalar 322-327.
27 Williamson: "Religious and Cosmic Beliefs of Central Polynesia", I, 8.
28 Ibid, I, 37.
29 Ibid, I, 30.
30 Ibid, I, 28-29.
31 Crawford, "Kalevala'nın" İngilizceye tercümesinin önsözünde, bu şiiri Macar ve Finlerin hala birleşik ve tek bir millet halinde yaşadıkları zamana atfetmiştir; "yani en azından 3000 yıl öncesine".
32 "The Kalevala", Rune 49.
33 "The Bundahis", Bölüm 3, Kesim 6.
34 Gomara: "Conquista", cxix.
35 Numbers 17:18. Bulutların örtücü, Aaron'un ölümünden sonraya kadar, çöl üzerinde kalmıştır. Cf. Ginzberg: "Legends", VI, 114.
36 Erman: "Egyptian Literature", sayfa 309.
37 Ginzberg: "Legends", III, 158 ve 235; VI, 71. Targum Yerushalmi'ye göre Exodus 35:38 "Bulutlar mis kokularını cennet bahçesinden getirdi ve onları, İsrail için sahraya yaydı".
38 "Hymns of the Atharva-Veda", (M. Bloomfield tercümesi) 1897, 201-202.
39 Exodus 16:14-34; Numbers 11:7-9.
40 Psalms 78:23-24.
41 Exodus 16:21, 33-34.
42 Bakınız A. P. Stanley, "Lectures on the History of the Jewish Church", 1863, Kısım I, sayfa 147: "Manna..., Josephus'un İbrani geleneğine, göçebe Arapların inanışına ve bugünkü Yunan Kilisesi'ne göre; bugün bile Ilgın ağacı dallarından damlamaktadır". Bununla birlikte Josephus, "Antiquities" (III, 26 ff.) adlı eserinde, ılgın ağacından bahsetmemiş, ancak gökten düşen ve kara benzeyen bir çiyden ve bunun; "bu bölgelerdeki çöl sakinleri için 'esas besin kaynağı' olduğundan söz etmiştir. 1927'de Kudüs Üniversitesi'nden bir araştırma grubu, Sina Çölü'nde ılgın ağacı aramıştır. Bakınız F. S. Bodenheimer ve O.

Theodor: "Ergebnisse der Sinai Expedition", 1929, Kısım III. Diğer taraftan, bir Alman profesör, "Blattäuse" (Yaprak Biti) fikrini öne sürmüştür. "Blattläuse, wie Blattsauger schwitzen zuweilen auch aus dem honigartigen Saft in solcher Menge aus, dass die Pflanzen, besonders im Juli, damit gleichsam überfirnisst sind" (W. H. Roscher: "Nektar und Ambrosia", 1883, sayfa 14). Fakat; çölde, hangi ormanlardaki 'yaprak bitleri', üstelik sayısı onbini bulan kalabalık bir göçebe grubunu, hem de günde üç öğün besleyebilecek miktarda besini (salgıyı) yapraklar üzerine bırakabilir?

43 Psalms 78:24 ve 105:40.

44 Exodus 16:4.

45 Tractate Yoma 75a.

46 J. A. MacCulloch: "Eddice Mythology", 1930, sayfa 168.

47 Tylor: "Primitive Culture", I, 324.

48 Warren: "Buddhism in Translations", sayfa 322.

49 Cf. Roscher: "Nektar und Ambrosia", sayfa 19.

50 "Hyms of the Atharva-Veda", sayfa 229, Rigveda I, 112.

51 E. W. Budge: "The Book of the Dead" (2'nci baskı, 1928), Bölüm 98; cf. G. A. Wainfright: "Journal of Egyptian Archaeology", XVIII, 1932, 167.

52 Roscher: "Nektar und Ambrosia".

53 Iliad xiv, 170 ff.

54 Iliad v. 368 ff.; aynı zamanda bakınız Ibid, v. 775 ff.; xiii. 34 ff., ve Ovid: "Metamorphoses, ii. 119 ff.

55 Tractate Yoma 75a.

56 Ginzberg: "Legends", III, 49.

57 Aristotle: "Historia Animalium ('Generation of Animals')", v. 22. 32; Galen (editör C. G. Kühn, 1821-1823), VI, 739; Pliny: "Natural History", xi. 30; Diodorus: "The Library of History", xvii. 75.

58 "The Kalevala" (Crawford tercümesi), sayfa xvi ve Rune 9.

59 Ginzberg: "Legends", VI, 17.

60 "The Kalevala", Rune 15.

61 Iliad xiv. 170 ff. Karşılaştırınız Plutarch: "On tha Face" (Die facie quae in orbe lunae apparet).

62 "Midrash Tehillim to Psalm 23"; Tosefta Sota 4, 3.

63 Tractate Yoma 76a.

64 Exodus 16:21.

65 Manetho bu olayın Firavun Nephercheres zamanında olduğunu

belirtmiştir. Manetho'nun "Loeb Classical Library" deki cildine bakınız, sayfalar 35, 37, 39.

66 C. H. Gordon: "Loves and Wars of Baal and Anat", 1943, sayfa 10.

67 Midrash, Tannaim, 191; Targum Yerushalmi on Exodus 16:21; Tanhuma Beshalla 21 ve diğer kaynaklar.

68 "Hymn to Goddes Earth", "Hymns of the Atherva-Veda" (Bloomfield tercümesi), sayfa 199 f.

69 "Metamorphoses" (F. J. Miller tercümesi, 1916), I. 111-112.

70 Numbers 16:31-35; 20:11; Psalms 78:16; 107:33-35.

71 Joshua 3:16. Doğru tercüme "Adam şehrinden çok uzak" olmasını gerektirir.

72 J. Garstang: "The Foundations of Bible History", 1931, sayfa 137.

73 Joshua 6:20.

74 E. Sellin ve C. Watzinger: "Jericho: Die Ergebnisse der Ausgrabungen", 1913.

75 J. Garstang ve G. B. E. Garstang: "The Story of Jericho", 1940.

BÖLÜM VII

HAVADA SARKMIŞ TAŞLAR

"Sıcak dolu taşları Mısır'lıların üzerine düşmek üzereyken, Musa'nın yalvarması ile, havada sarkmış olarak kaldı; onlar bilâhare Canaan diyarı halkının üzerine savruldu.[1] "Bu sözler Exodus günlerinin kuyrukluyıldız sürüsünü teşkil eden meteorların bir kısmının, gök küresi içinde, yaklaşık olarak 50 yıl süreyle kaldığı anlamına gelmektedir. Bu meteorlar Joshua devrinde, Güneş ve Ay, bir tam gün süreyle hareketsiz kaldığı zaman, sabah vakti Beth-horan vadisine düşmüştür.

Yahudilerin *Talmud* ve *Midrashim* adındaki kutsal kitaplarında, aynı kuyrukluyıldızın 50 yıl sonra geri döndüğü ifade edilmiştir. Bu kuyruklu yıldız, bir kere daha dünyaya çok yakın olarak geçmiş, bu defa da dünyanın kutuplarını tersine çevirmiş; bu esnada da dünyanın eksenini epeyce uzun bir süre eğik olarak tutmuştur. Yahudi din adamlarının ifadesine göre: Dünya tekrar "kasırgalar içinde tahrip edilmiş" "ve bütün krallıklar çökecek gibi olmuş", "dünya gök gürlemesinin sesinden sarsılarak titremiş"; dehşete düşen insanoğlunun büyük bir kısmı bir kere daha mahvolmuş ve bu "Gazap Günü'nde[2] cesetler etrafa yayılmıştır.

Dünya üzerinde bu olayın meydana geldiği gün, gökyüzü kargaşalık içinde bulunmuştur. Bu esnada gökten taşlar düşmüş, Güneş ve Ay da yörüngelerinde hareketsiz durmuştur. Aynı zamanda gökte bir kuyruklu yıldız görünmüş olmalıdır. Habakkuk adlı Yahudi Peygamber; bu unutulmaz günde, gökyüzünde vuku bulan hayret verici

olayı, şu sözler ile ifade etmiştir: "Güneş ve Ay yörüngede hareketsiz bekledi". Bu gök cismi, atlar tarafından çekilen bir savaş arabasının üzerinde bulunan bir adamın şeklini haiz olduğundan, onun Tanrı tarafından gönderilen bir melek olduğu düşünülmüştür.

Kutsal Kitaplar'ın Kral James tercümesinde aynı metin aşağıdaki tarzda ifade edilmiştir.

"Onun ihtişamı gökleri kapladı... ve onun parlaklığı ışık gibiydi; onun elinden boynuzlar çıktı... onun ayaklarından korlar dışarıya fırladı... (o) kavimleri parçaladı; büyük yük altında kalan dağlar parçalandı... Senin öfken ırmaklara karşı mıydı? Senin gazabın atlarına binip kurtuluş için savaş arabalarını sürdüğün denize karşı mıydı...? Sen dünyayı ırmaklarla yardın. Dağlar seni görüp titredi; taşan su geçip gitti; denizin dibi onun sesini söyledi... Güneş ve Ay yörüngelerinde hareketsiz kaldı; onlar, Senin oklarının ve parıldayan mızraklarının ışığında yürüdü. Sen öfke ile ülkenin içinden geçtin, Sen dinsize hiddet içinde vurdun... Sen atların ile denizin içinden ve dev gibi su yığınlarının arasından yürüdün".[3]

Kutsal Kitaplar, okuyucuların içinde kök salmış olan bazı psikolojik sebepler altında, kolayca: yanlış okunmakta, yanlış anlaşılmakta veya hattâ yanlış tefsir edilmektedir. Aşağıya, Habakkuk'un modernleştirilmiş bir başka eserinin üçüncü bölümündeki mevcut bazı kısımlar aktarılmıştır.

Gökyüzünün her tarafı onun nuru,
dünyayı dolduruyor onun ihtişamı,
onun ışınımı bir şimşek alevidir,
her iki tarafta da parlayan ışınlar...
Onun adımıyla dünya sarsıldı,
onun bakışıyla kavimler saçıldı,
eski tepeler titredi,
yaşlı dağlar, batarak alçaldı...

Sen zafer arabalarında ve
atlar üzerinde ve fırtına gibi
estiğin denizde öfkeli miydin...?
Tepeler seni görünce acı ile kıvrandı...
Senin fırlattığın okların parıltısından,
ve şimşek olan mızrağının parıltısından önce,
güneş doğmayı,
ay hareket etmeyi unuttu.
Sen hiddet içinde dünyayı titrettin.
Sen öfke içinde insanlara vurdun.[4]

Her halde dış etkenle ekseni etrafındaki dönmesi rahatsız edilmiş olan dünyada, yer değiştirmiş bulunan tabakalarının ve magmanın mekanik olarak sürtünmesi neticesinde, yeryüzü ateşe verilmiş olmalıdır.

Dünya yanmıştır. İlk olarak Mısır'ı ziyareti esnasında, Solon tarafından duyulmuş olan, Yunanlıların Phaethon hikâyesi burada tanıtılacaktır.

PHAETHON

Ege Denizi sahillerinde yaşamış olan Yunanlılar; Carianlar ve diğer bazı kavimler de: Güneş'in yörüngesinden çıktığı; tam bir gün boyunca görünmediği; ve dünyanın yanıp sulara gömüldüğü bir zamanı anlatmışlardır.

Yunan efsanesine göre, Güneş'in soyundan geldiğini iddia etmiş olan genç 'Phaethon', o ölüm günü, Güneş'in savaş arabasını sürmeyi denemiştir. 'Phaethon' "Hızla dönen kutuplara karşı" yolunu bulmaya muktedir olamadığından bunların çevik eksenleri, onu savurup fırlatmıştır. '*Phaethon*' kelimesi, Yunanca "alevlenen biri" anlamına gelmektedir.

Pekçok yazar 'Phaethon'un hikâyesi ile meşgul ol-

muştur. Bunlardan en iyi bilineni, Romalı şair Ovid tarafından yazılmış bir eserdir. 'Phaethon' tarafından sürülen Güneş'in savaş arabası, "bundan böyle önceki yörüngesinde olduğu gibi" hareket etmedi. "Yolundan sapmış" olan atlar, "gökyüzünün derinliğinde yıldız kümelerine çarparak ve haritası mevcut olmayan yollarda, savaş arabasını maksatsızca koşturarak gitti". Soğuk huylu Ayı burçları, yasaklanmış denizin içine dalmayı denedi ve Güneş'in savaş arabası, gökyüzünün bilinmeyen bölgeleri arasında, avare olarak dolaştı. O "ani patlamadan önce, tıpkı faydasız olduğu görülerek kaptanı tarafından dümeni terkedilmiş bir gemi gibi, tanrılara ve dualara terkedildi.[5]

"Önce en yüksek kısımları patlayıp alevler içinde kalan dünya, derin yarıklarla bölündü ve tüm rutubet kurudu. Çayırlar tutuştu ve beyaz kül oldu; ağaç ve yeşil yaprakların hepsi mahvoldu; olgunlaşmış tohumlar, kendilerini mahvetmek üzere, yakacak malzemesi sağladı... Büyük şehirler, surları ile birlikte mahvoldu ve büyük yangınlar tüm kavimleri kül haline getirdi".

"Orman ve dağlar alev içindedir... Aetna ile çift zirveli Parnassus dağı, hudutsuz bir tarzda alev çıkarmaktadır... Scythia'nın soğuk iklimi de onu kurtaramadı; Kafkaslar, adeta göğü deler gibi olan Alpler ve bulutlarla örtülü Apeninler yanmaktadır".

Kavrulmuş bulutlar duman püskürmüş. 'Phaethon; alevler içinde kalan dünyayı seyretmiştir. "O, kül ve hızla dönen kıvılcımlara daha fazla dayanmaya muktedir değildi ve yoğun sıcaklık duman içinde adeta kefene sarılmıştı. Bu kasvetli karanlıkta, o: ne nerede bulunduğunu ve ne de nereye gitmekte olduğunu, bilemiyordu.

"Bundan sonra insanlar, Aethiopia halkının siyah derili olduğunu düşündü; çünkü kan ve ısının tesiriyle, onların vücutları içinde bulunan kanı yüzeye çıktı".

"Derken ısı tarafından nemi kurutulmuş olan Libya da bir çöl halini aldı... Don ırmağının suları buhar oldu; Babil'lilerin Fırat nehri yandı; Ganj, Phasis, Tuna ve Alpheus nehirleri kaynadı; Spercheos ırmağının kıyıları alev içinde kaldı. Tagus'un altın gibi kumları şiddetli ısı tesiriyle eridi ve kuğu kuşları... sıcaktan kavruldu... Korku içinde kalan Nil nehri, dünyanın öbür uçlarına kaçtı... ve yedi ay boyunca tozla dolu halde boş durdu; yedi geniş kanalının hepsi de susuz kaldı. Aynı kötü talih Trakya'daki Hebrus ve Strymon ırmaklarını da kuruttu; ayrıca batının Ren, Rhone, Po ve Tiber ırmakları da kurudu... Dev yarıklar heryerde derin uçurumlar yarattı... Hattâ deniz bile kurudu ve neticede geniş bir su sahası, kum ile kaplı bir kuru ova haline geldi. Derin denizin daha önce örttüğü dağlar yükseldi ve etrafa serpilmiş bulunan Cyclades adalarının sayıları arttı".

Şayet Güneş, doğuşundan batışına kadar olan harmonik hareketini hiçbir zaman değiştirmemiş olsaydı, nasıl olup da şairler: gökyüzünde bir taraftan diğerine giden Güneş'in hareketindeki bir değişmenin, bir dünya yangınına sebep olduğunu; volkanların patladığını; ırmakların kaynadığını; denizlerin ortadan yok olduğunu; çöllerin meydana geldiğini ve adaların ortaya çıktığını bilmiş olabilirlerdi?

Güneş'in bir gün kadar süreyle hiç görünemesini, hareketinde rahatsız edilmesi takip etmiştir. Bu hususta, Ovid şöyle söylemiştir: "Eğer belgelere inanıyorsak, bir tam gün, Güneş olmadan geçti, fakat yanmakta olan dünya bu esnada etrafa ışık verdi".[6]

Dünyanın bir kesimindeki uzamış bir geceye, diğer bir kesiminde uzamış bir gündüzün eşlik etmesi gereklidir. Ovid'in eserinde, Joshua Kitabında bahsedilen olay, bir başka açıdan görülmektedir. Bu husus, Hint-İranlı veya Caria'lı göçmenlerin, Yunanistan'a gitmelerinin sebe-

bi hakkında şüphe uyandırmıştır.

Dünya meyil eksenini değiştirmiş, bu suretle enlemler de değişmiştir. Ovid eserinde, 'Phaethon' hikâyesini ihtiva eden, dünya felâketinin açıklamasını şöyle yapmıştır: "Şiddetli sarsıntılar herşeyin titremesine sebep olduğundan, o (dünya) alışılmış yerinden biraz daha aşağı indi".

Plato, Atina'nın akıllı hükümdarı Solon'dan, iki nesil önce işitilmiş olan bir hikâyeyi kaydetmiştir.[7] Eski tarihte, Solon Mısır'ı ziyaret ettiği zaman, eski ilim hakkında bilgili rahipler bazı sorular sormuştur. O, bu hususta: "ne kendisinin, ne de başka bir Yunanlının, hiçbirşey bilmediğinin" farkına varmıştır. Solon rahiplerin huzurunda, ancak menkibelerde yaşayan felâketin hikâyesi hususunda bir münakaşa açmıştır. Bu hususta yaşlı bir rahip, şunları söylemiştir.[8]

"İnsanoğlunu mahveden pekçok felâket olmuştur ve daha da olacaktır. Bunların büyükleri ateş ve su vasıtasıyla; daha küçükleri ise, sayısız diğer sebeplerle meydana gelmiştir. Sizin ülkenizde anlatıldığı gibi, bizim ülkemizde de, Helios'un oğlu Phaethon'un bir zamanlar babasının savaş arabasını kullanmış olduğu hikâyesi anlatılmıştır. Ancak Phaethon babasının yolunu izlemeye muhtedir olamadığından, hem kendisi, hem de dünya üzerinde bulunan herşey, yıldırımlar tarafından yakıldı. Anlatıldığı tarzda bu hikâye, efsane türündedir; ancak bunda yatan gerçek, gökteki cisimlerde bir kayma olayının meydana gelmiş olmasıdır. Gök dünya üzerinde dönmekte ve dünya üzerinde bulunan herşey, uzun periyotlarla tekrarlayan, vahşi ateşler tarafından mahva uğramaktadır.[9]

Mısırlı rahip Solon'a, pekçok kıymetli eserin ve hattâ çok sayıda bilginin de, bu felâketler esnasında mahvolduğunu açıklamıştır. Bu sebepten dolayı Yunanlıların,

geçmişin gerçek dehşetini bilmediklerinden, bilgi bakımından adeta çocuk durumunda oldukları ortaya çıkmıştır.

Solon için, rahibin bu sözleri, Yunanistan'ı ve tüm dünyayı ziyaret etmiş olan, göğe ait bir öfke zamanı hakkındaki bilginin açıklanması hususunda bir giriş teşkil etmiştir. Bu rahip Solon'a, Atlantik Okyanusunun ortasında büyük bir adada hüküm sürmüş olan ihtişamlı bir krallığın, hikâyesini de anlatmıştır. Bu ada batarak, ebediyen sular içine gömülmüştür.

ATLANTİS

Mısır sınırına kadar Afrika'yı ve Apenin yarımadasındaki Toskanya'ya kadar Avrupa'yı idare etmiş olan Atlantis adasının hikâyesi, Plato tarafından anlatılmıştır. Bu ada bir gece mahvedici depremlerle sarsıldıktan sonra, batmıştır. Fakat bu olay uzun zaman bilginlerin hayalini işgal etmekten asla geri kalmamıştır. Strabo ile Pliny, Atlantis hikâyesinin ihtiyar Plato'nun hayalinden çıktığını düşünmüştür. Bununla birlikte, Plato tarafından aktarılmış olan menkibe, bugüne kadar yok olmamıştır. Şair ve romancılar bu hikâyeyi, serbestçe işlemişler; ilim adamları ise, aynı konuyu daha ihtiyatla ele almışlardır. Atlantis ile ilgili yazılar hakkında 1926 yılında yayınlanan bir kataloğ, 1700 madde ihtiva etmiştir.[10] Plato'nun Atlantıs'i açıkça Atlantik Okyanustaki Cebelitarık boğazının iki tarafında bulunan kayaların gerisinde kalan bir yere yerleştirmiş olmasına karşılık, bu olaya ilgi duymuş ve tahmin yürütmüş diğer kimseler, bu ülkeyi dünyanın hemen her tarafına koymuştur. Hattâ bu mahalin Tunus[11], Filistin[12] ve hattâ Güney Amerika gibi kurak ülkelerde olduğu bile ileri sürülmüştür. Adanın ismi de, bunun zaten Atlantik Okyanusu'nda olduğunu göstermektedir. Bu arada: Seylan, Newfoundland ve Spitzbergen

adaları da gözönüne alınmıştır. Bunun sebebi, adalara sel gelmesi ve bunların batması ile ilgili geleneklerin, dünyanın her tarafında varolmasında yatmaktadır.

Plato, Solon'un bilgili rahipten Mısır'da duymuş olduklarını kaydetmiştir: "O zamanlar Atlantik Okyanusu gemilerin seyretmesine müsaitti; sizin söylediğiniz üzere, siz Yunanlıların isimlendirdiği Cebelitarık boğazının ağzında, yüzey bakımından Libya ile Anadolu'nun ikisinden daha büyük, bir ada mevcuttu; o zamanın seyyahları için, bahis konusu adanın üzerinden, diğer adalara geçmek ve bu adalardan da gerçek okyanusun etrafını saran karşıdaki kıtaya erişmek mümkündü... Orada mevcut olan gerçek bir okyanustu ve onu çevreleyen kara parçası da, tam ve gerçek anlamda, bir kıta teşkil ediyordu. O zamanlar Atlantis adasında büyük ve fevkalâde güçlü krallıklardan teşekkül eden bir konfederasyon vardı. Bu konfederasyon: hem adanın tümünde, hem diğer pekçok adalarda ve hem de kıta üzerinde bazı ülkelerde hükümran idi. Dahası bunlar: Çanakkale ve İstanbul boğazları etrafındaki toprakları, Mısır'a kadar Libya'yı ve Toskanya'ya kadar da Avrupa'yı idare ediyordu.[13]

XIX. yüzyılda gemiler, Atlantıs'i aramak için, Atlantik Okyanusu'nun tabanını keşfe çıktılar. İkinci Dünya Savaşından önce, sadece batmış adanın problemini ortaya çıkarmış maksadıyla, bilimsel dernekler kuruldu.

Yapılmış olan spekülasyonlar, sadece adanın nerede olabileceği konusuna inhisar etmiyor. Bunlar aynı zamanda, bu adada yaşamış olan insanların kültür bakımından haiz oldukları seviyeyi de kapsıyordu. Plato *'Critias'* adını taşıyan başka bir, politik eser daha yazmıştır. Dünya üzerinde bulunan hiçbir gerçek yerin, onun utopiasındaki yer olması mümkün olamadığından, Plato bilhassa, bu batmış adayı seçmiştir. Amerika, Mısır ve Fenike kültür-

leri arasında birtakım ilgiler mevcut olduğunu gözönüne alan bazı modern bilginler, Atlantis'in muhtemelen aradaki bağ olduğunu düşünmüştür. Bu spekülasyonlarda biraz ihtimal payı mevcuttur. Eğer bunlar doğrulanmış olsaydı, Caria'lı denizcilerin, bir deniz üssü olan Girit'teki, yazıtlar tatminkâr olarak çözülür; bu suretle de, Atlantis hakkında bazı bilgiler açığa çıkabilirdi.

Plato'nun Atlantis'in batmasını konu alan hikâyesinde, bir husus doğrulanma gerektirmektedir. Plato, hikâyeyi Solon'un ihtiyar Critias'a anlattığını söylemiştir. Plato'nun arkadaşı olan genç Critias ise bu hikâyeyi, 10 yaşında bir çocuk iken, dedesinden işitmiştir. Genç Critias Atlantis'in başına gelmiş olan felâketin, 9000 yıl olduğunun kendisine anlatıldığını belirtmiştir. Burada fazladan bir sıfır vardır. Biz, Neolitik çağın evvelinde: ne bir insan kültürünün izini, ne de Solon'dan 9000 yıl öncesinde yaşamış bir denizci kavmi tanıyoruz. Çocuklukta işittiğimiz sayılar, boyutlarda olduğu üzere, hafızamızda kolayca büyüyebilir. Çocukluk evimizi tekrar ziyaret ettiğimizde, daha büyük olarak hatırladığımız, odaların küçüklüğü, bizi hayrete düşürür. Hattâ kaynağı ne olursa olsun, Atlantıs'in en muhtemel batma tarihi, Solon'dan 900 yıl önce ikinci bin yılın ortası olmalıdır. O zaman "gök cisimlerinin kayması' neticesinde, dünya büyük felâketlerden, iki kere zarar görmüştür. Çok az ilgi toplamış olan, Plato'nun bu sözleri, esasında çok büyük bir önem taşımaktadır.

Atlantis'in mahvı, Plato tarafından, kendi kaynağından duyduğu tarzda, açıklanmıştır: "Bütün (Yunanlı) savaşçılarınızın vücutları dünya tarafından yutulduğu ve benzer tarzda Atlantis adası deniz tarafından örtülüp yok olduğu zamanı takiben deprem ve seller oluştu ve orada yaşayan tüm insanlar elemli bir gün ve gece geçirdi. Bundan sonra, yutulan adanın arkada bıraktığı sığ çamur

tarafından doldurulan okyanusun bu kısmını, geçmek ve araştırmak, imkânsız bir hale geldi".[14]

Atlantis, okyanusta mahvolduğu zaman, Yunanistan halkı da mahva uğramıştır. Bu esnada her yerde felâket hazır ve nazırdı.

Meydana gelmiş olan bu olayı sanki hatırlar gibi, Kutsal Kitaplar'da *Psalms* yazarı şu ifadeyi kullanmış ki: "İmhalar, ebedî son için, getirildi: ve Sen şehirleri mahvettin ve onların hatıraları, bu şehirler ile birlikte yok oldu".[15] Bu metinde: "Tanrı bizim sığınağımız ve kuvvetimizdir... bu sebeple yeryüzünün değişmesine, dağların denizin ortasına sürüklenmesine ve bunların üzerinde suların gürlemesine ve dalgalanmasına rağmen, biz korkmuyoruz" diye de dua edilmiştir.[16]

DEUCALION VE OGYGES SELLERİ

Yunanistan tarihi, iki büyük doğal afet bilmektedir. Bunlar da: Deucalion ve Ogyges selleridir. Bunlardan ilki olan Deucalion seli, Phaethon yangını ile aynı zamanda olduğundan dolayı, Yunanlı yazarlar tarafından açıklanmıştır. Yunanistan yarımadası ile bunun etrafında bulunan adalarda çok şiddetli tahribat yapmış olan Deucalion ve Ogyges selleri, bölgenin coğrafik profilinin değişmesine sebep olmuştur. Bunlardan en şiddetlisi Deucalion seli olmuştur. Seller ülkeyi suyla kaplamış ve insanları boğmuştur. Efsaneye göre bu felâketten, sadece iki kişi: Deucalion ile karısı, hayatta kalmıştır. Bu ifadeye, dünyanın her tarafında vuku bulmuş olan büyük felâketleri açıklayanlarınkinden daha fazla önem verilmesi doğru değildir. Çünkü meselâ Sodom ve Gomorrah şehirlerini mahvetmiş olan felâketten sonra, bir mağara içinde gizlenmiş olan Lot'un iki kızı da, ülkede sadece kendilerinin ve babalarının hayatta kaldığına inanmış-

tır.[17]

Hıristiyan Kilisesinin kurucuları arasında bulunan kronolojistler, Deucalion ve Ogyges sel felâketlerinden birinin, Exodus ile çağdaş olduğunu varsaymak için deliller bulmuşlardır.

Bu hususta Julius Africanus, şunları yazmıştır: "Biz Attica'da vuku bulmuş ve pekçok sayıda insanı mahvetmiş olan sel felâketinden kurtulmuş olan ve bu felâkete ismini vermiş bulunan Ggygus (*Ogyges*)in, Musa idaresinde, Mısır'dan kaçan insanların Exodus'un zamanında, yaşamış olduğunu iddia etmekteyiz".[18] Bu yazar ayrıca, Exodus günlerinde meydana gelmiş bir olay ile Ogyges felâketinin aynı zamanda olduğu hususundaki inancını aşağıdaki kelimelerle de ifade etmiştir:

"İbranilerin Mısır'dan çıkışı olan Exodus ve 'Passover' ile; Attica'da da Ogyges seli aynı zamanda meydana gelmiştir. Bunlar bir sebebe dayanmaktadır. Her ne zaman, Tanrının gazabı dolu ve kasırgalar yoluyla Mısır'lıların belâsını vermişse, dünyanın diğer belirli kesimlerinin de, onlarla birlikte zarara uğrayacağı tabidir".[19]

Eusebius, Deucalion seli ile Phaethon yangınını, Musa'nın hayatının 52. yılı içine yerleştirmiştir.[20] Augustin de, Deucalion seli ile Musa'nın yaşadığı devrin, aynı zamana tesadüf ettiğini, fakat Ogyges selinin ise, daha önce meydana geldiğini iddia etmiştir.[21]

M. VII ci yüzyılda Sevil Şehrinde yaşamış bir tarihçi olan, rahip Isidore[22], Deucalion Selinin Musa zamanında vuku bulduğunu kaydetmiştir. Benzer tarzda XVII ci yüzyılın tarihçileri de, Deucalion Selinin Musa zamanında, Exodus'a yakın olarak, fakat aynı anda, meydana gelmediğini hesaplamıştır.[23]

Eğer felâketlerden biri diğerinden kısa bir zaman sonra vuku bulmuşsa, Ogyges felâketinin, ülkeyi hemen tamamen mahvederek, ahalisihi azaltmış ve o zamana ka-

dar olmuş her olayı insanların zihninden silmiş bulunan, Deucalion felâketinden daha sonra meydana gelmiş olması daha muhtemeldir. Solon ile konuşmuş olan Mısır'lı rahibin sözlerini aktaran Plato'nun deyişiyle, bu felâketler gelecek nesillerin dikkatinden kaçmıştır. Çünkü, bu mahvolmanın bir neticesi olarak "pekçok nesil kendilerini yazıyla anlatabilecek kabiliyeti bulamadan ölmüştür. Şayet Ogyges olayı, Deucalion'dan daha önce meydana gelmiş olsaydı, bu felâkete ait hatıra, Deucalion'unkinin içinde kaybolup gidecekti.[24]

Görünen gerçek, Deucalion felâketini Exodus zamanına yerleştiren kimselerden yanadır. Bununla birlikte, Ogyges'in Musa'nın çağdaşı olduğunu sanmış olanlar da haklıdır; çünkü Musa, Joshua zamanında vuku bulmuş olan Ogyges Seline kadar yaşamıştır.

Deucalion selini anma maksadıyla bir ilkbahar ayı olan *Anthesterion*'da Atina halkı bir bayram yapmıştır. Bu bayrama '*Anthesteria* adı verilmiştir. Bu bayramda esas gün olan ayın onüçünde, yeryüzünde bulunan bir yarık içine, teberru olarak bal ve un konulmuştur.[25]

Eserin "13" başlığını taşıyan kesiminde belirtilmiş olduğu üzere, bu törenin tarihi olarak, ilkbahar mevsimindeki *Anthesterion*'un onüçü ifade edilmiştir. İsrail'lilerin Mısır'dan çıkışı olan Exodus'undan birkaç saat önce, dünya ve diğer bir gezegenin teması ile ilgili olay da, ilkbahar ayı olan *Aviv'in* onüçünde meydana gelmiştir.

Dünyanın bir gök cismiyle temasından sonra, bu gezegen üzerine yağmış olan '*manna*' veya bal lezzetindeki göğün nimeti: bal ve unun, Yahudi yortusunun esas merasiminde de ikram edildiğini hatırlatmaktadır.

'*Deucalion*' isminin kaynağına gelince, âlimler bu hususun bilinmediğini kabul etmektedir.[26] *Ogyges*'in isim ve şahsiyeti için ise, bazı elle tutulur bilgilere sahip bulunmaktayız. Ogyges bir kral olmasına rağmen, kendi ül-

kelerinde geçmiş ilginç bir olay olarak, "Ogyges Seli" ni belirtmiş olan Yunanlı vaka yazıcıları bile Yunanistan'da yaşamış bu ismi haiz bir kral hakkında hiçbirşey bilmiyorlardı.[27] Bu durumda acaba Ogyges kimdi?

Biz bu soruyu cevaplandırabiliriz. Musa'nın önderliği altında İsrail'liler Moab sınırına yaklaştıklarında, kendi kavmi için dua eden Balaam şu sözleri sarfetmiştir: "Onun krallığı Agag Agog'unkinden daha görkemli olacaktır".[28] Agog o devirde, doğu Akdeniz bölgesinin en kuddetli kralı olmalıydı.

Ben eski tarihi yeniden tesis ederken, Amelekite kralı I. Agog'un, Mısır ilmi bilginlerinin Apop diye okudukları, Hyksos kralı, ile aynı olduğu hususunda delilller ileri süreceğim. Mısır'ın Amu'lar (*Hyksos*'lar) tarafından istila edilmesinden birkaç on yıl sonra bu kıral Mısır'daki Yeni Krallığın müstakbel başşehri olan Thebes şehrinin kurulmasına öncülük etmiştir.

Bu iddiayı desteklemek maksadıyla, Attica'da Kral Ogyges'in faaliyetleri hakkında hiçbir şey bilmeyen; fakat buna karşılık Ogyges'in yaşadığı mahali Mısır'da bulunan *Thebes* şehrini, Boeotia'daki Yunan Thebes ayırdetmek için, "Ogyges'in Thebes'i" diye isimlendirmiştir.[29]

Agog, Musa ile aynı devirde yaşamıştır. Agog bir kraldı ve yaşamış olduğu zamanda, doğu Akdenizi sınırlayan bölgede, hiçbir hükümdar onun kadar kudretli değildi.[30] Musa'nın halefi olan Jashua zamanında vuku bulmuş olan felâket, Agog'un ismiyle anılmıştır. *Polyhistor* adlı eserin yazarı olan Solinus, Ogyges Seli'nin dokuz ay sürmüş olan bir karanlık geceyi takip etmiş olduğunu iddia etmiştir. Bu olayın, Exodus zamanındaki felâket ile karıştırılmış olduğu neticesini çıkarmak her zaman doğru değildir. Binlerce volkanın püskürmesi sonucu or-

taya çıkabilecek bir karanlığın, Exodus devrindeki felâketin husule getirdiği karanlık kadar uzun sürebilmesi pek mümkün değildir.[31]

Böylece, Ogyges ve Deucalion Selleri ile ilgili Yunan gelenekleri, öyle unsurlar ihtiva etmektedir ki, bunlar sayesinde aralarında karışmış olmalarına rağmen, M. Ö. ikinci bin yılın ortalarında[32] vuku bulmuş iki büyük kargaşalığı izlemek mümkün olmaktadır.

Kısım I Bölüm VII'ye ait dipnotlar (1-32)

1 Ginzberg: "Legends", IV, 10; the Babylonian Talmud, Tractate Berakhot 54b. Veya bakınız "Mishna of Rabbi Elieser" yahut "Midot 32".
2 "En İnanılmaz Hikâye" Kesimine bakınız.
3 "Habakkuk", 3:3-15.
4 "The Old Testament: A New Translation", James Moffat tercümesi, 1924-1925.
5 Ovid: "Metamorphoses", F. J. Miller tercümesi, Bk. II.
6 'Si modo credimus, unum isse diem sine sole ferunt'.
7 Plato: "Timaeus", R. G. Bury tercümesi, 1929.
8 Plutarch'ın, "Isis ve Osiris" adlı eserine göre, bu rahibin adı Sais'li Sonchis idi.
9 Plato: "Timaeus". C-D.
10 J. Gattefossé ve C. Roux: "Bibliographie de l'Atlantide et des Questions Connexes", 1926.
11 A. Herrmann: "Unsere Ahnen und Atlantis", 1934.
12 F. C. Baer: "L'Atlantique des Anciens", 1835.
13 Plato: "Timaeus", E-25 B.
14 Plato: "Timaeus", 25 C-D.
15 Psalms 9:6.
16 Psalms 46:1-3.
17 Genesis 19:31.
18 "The Ante-Nicene Fathers" içinde "Julius Africanus', editörler A. Roberts ve J. Donaldson, 1896, VI, 132.
19 Ibid, sayfa 134.
20 Eusebius: "Werke", cilt V; "Die Chronik", 'Chronikon-Kanon".
21 "The City of God", Bk. XVIII, bölümler 10 ve 11.
22 Bakınız J. G. Frazer: "Folklore in the Old Testament", 1918, I, 159.
23 "Opus Chronologium" (1629) içinde Seth Calvisius; 'anno mundi' takvimine göre 2429 yılını yahut M. Ö. 1519 yılını işaret etmektedir ki; bu da, Phaëthon'un yangınından, (2432 ya da M. Ö. 1516) Deucalion'un tufanından ve (2453 ya da Evrensel Tufan'a 'Dilivio Üniversali' göre 797) Exodus'tan evvel gelmektedir.
"Theatrum Historicum" adlı eserinde (1662) Christopher Helvicus (1581-1617); 2437 yılını "anno mundi'ye göre), Deucalion Tufanı'na ve Phaëthon Yangını'na; 2453 (797 'Dilivio Universali'ye göre) yılını da, Mısır'daki Exodus'un zamanına denk

getirmiştir.

24 Fakat karşılaştırınız, Frazer: "Ancient Stories of a Great Flood", "Journal of the Royal Antropological Institute", XLVI, 1916. Bununla birlikte Eusebius, Deucalion'u Ogyges'ten önceye yerleştirmiştir.

25 Karşılaştırınız, Pausanias: "Description of Greece", I, xviii, 7. Pauly-Wissowa, "Real-Encyclopädie, s.v. 'Anthesterion'; aynı zamanda, Andree: "Die Flutsagen", sayfa 41.

26 "Efsane (legend) sözcüğünün anlamı açık olmasına rağmen, Deucalion ismi muammalıdır". Roscher: 'Deukalion', "Lexikon der griech. und römisch. Mythologie".
Homer'e göre Deucalion, Girit kralı Minos'un oğlu; Zeus ve Europa'nın da torunuydu (The Iliad, xiv, 321 ff; xiii, 450 f.). Apollodorus'a göre ise Deucalion, Prometheus'un oğludur (The Library, I, vii).

27 Julius Africanus şöyle yazmıştır: "Ogyges'den sonra, selin verdiği büyük hasardan dolayı, Attika ülkesi Cecrops'a kadar 189 yıl kralsız kaldı", "The Ante-Nicene Fathers" içindeki 'Chronography' kısmı, VI.

28 Numbers 24:7. Karşılaştırınız, "I Samuel 15" in İbranice metnindeki sesli harfler.

29 Aeschylus: "The Persians", 1.37. Aynı zamanda "Scholium to Aristides'e" bakınız. Karşılaştırınız, Roscher: "Ogyges, als König des Ägyptischen Thebes", Lexicon der griech. und römisch. Mythologie, Cilt 31, Sütun 689.

30 Musevi kaynakları Amalek'in "tüm Dünya'yı" fethetmeye gittiğini söylemektedir. Hyksos hükümdarlarının mühürleri: Girit, Filistin, Mezopotamya ve Mısır dışındaki başka yerlerde de bulunmuştur.

31 Karşılaştırınız, "Polyhistor", A. Golding tercümesi (Londra, 1587), Bölüm xvi; Agrant'ın tercümesi (Paris, 1847), Bölüm xi.

32 Deucalion efsanesinin, evrensel Nuh Tufanı hikâyesi ile ilgili unsurları da ihtiva ettiği görülmektedir.

BÖLÜM VIII

ELLİ İKİ YIL DÖNEMİ

Eski Meksika eserlerini okumayı başarmış, ilk Meksika tarihi bilginlerinden, Fernando de Alva Ixtlilxochite (takriben 1568-1648) eserlerinde, dünya felâketlerinin tekerrür etmesinde 52 yıllık dönemlerin katlarının çok önemli bir rol oynadığı hususunda eski bir geleneği ortaya çıkarmıştır.[1] Bu bilgin, herbiri bir dünya çağını sona erdirmiş olan iki büyük felâketin arasında da, sadece 52 yıl geçtiğini de iddia etmiştir.

Daha evvelde belirttiğim üzere, İsrail geleneği çölde dolaşma müddeti olarak 40 yıl saymıştır. İsrail'lilerin çölü terkedip, Filistin'in fethi için zor göreve başlamaları zamanı ile, Beth-horon'da savaşmaları arasında, 12 yıl geçmiş olması muhtemeldir. Canaan diyarının fethi de 14 yıl almış olduğundan, Joshua'nın tüm liderlik dönemi de 28 yıl sürmüştür.[2]

Şimdi ilginç bir olay ortaya çıkmaktadır: Colombo öncesi Meksika'nın yerlileri, her 52 yıllık dönemin sonunda, yeni bir felâket olacağını sanmışlar ve bir araya toplanarak bu olayı beklemişlerdir. "Bu törenin gecesi gelip çattığında, herkes korkuya düştü ve ne olacağının endişesi içinde bekledi". Onlar, "bu olayın insan ırkını sona erdireceğinden; gecenin karanlığının daimi olacağından ve Güneş'in artık hiç doğmayacağından korktular".[3] Maya ırkı insanları Venus gezegeninin yolunu gözetlemiş ve bu korkulu günde herhangi bir felâket meydana gelmeyince, çok sevinmiş; insan kurban etmiş ve çakmaktaşından yapılmış bıçakları ile göğüsleri açılmış olan

mahkûmların yüreklerini dışarıya çıkararak sunmuştur. 52 yıllık dönemin bittiği gecede, büyük bir şenlik ateşi, korku dolu kalabalığa yeni bir bağışlama döneminin sağlanmış olduğunu ve yeni bir Venus devrinin de başlamış bulunduğunu ilân etmiştir.

Eski Meksika'lılar tarafından, iki dünya felâketi arasında geçmiş zaman aralığı olarak kabul edilmiş olan 52 yıllık dönem, kesinlikle onlar tarafından Venus gezegenine bağlanmıştır. Venus'un bu periyodu: hem Maya'lar hem de Aztec'ler tarafından gözlenmiştir.

Eski Meksika'lıların Sabah Yıldızı'na kurban etme geleneği, bu yıldızın "Özellikle parlak göründüğü veya gökyüzünde bir kuyrukluyıldız bulunduğu" yıllarda, Nebraska yerlileri olan Skidi Pawnee'leri arasında da, insan kurban etme geleneği olarak yaşamıştır.

Acaba Dünyayı mahvolma sınırına getirmiş olan felâketler ile Venus'un ne ilişkisi vardı? İşte size, bizi hiç şüphesiz çok uzağa götürecek bir soru.

ELLİNCİ YIL DÖNÜMÜ

Az önce belirtilen soruya cevap vermeyi sadece birazcık ertelemem gerekecektir. Bu hususta ilk olarak, İsrail'lilerin jübile yılını gelenekleştirmeleri için, bir açıklama da bulmam gerekmektedir.

Eski Mısır'da geçerli olan bir kanuna göre: Her yedinci yılda, bir yıl süreyle, Yahudi kölelerin hürriyetlerine kavuşması ve toprağın da nadas için bırakılması gerekliydi. Bu yıl tatil yılıydı. Ellinci yıl ise, toprağın sadece nadasa bırakılması için gerekli yıl değil; aynı zamanda ilk malsahibine, geri verilmesi gerekli olan jübile yılıydı. Bu kanuna göre hiçbir kimse bir araziyi sonsuz olarak ele geçiremezdi. Bu durumda satış vesikası, sadece jübile yılına kadar olan yıllar için geçerli bir kiralamanınkin-

den başka birşey değildi. Bu yıl, Kefalet Günü'nde borazan çalınmak suretiyle, ilân edilirdi. "Kefalet Günü, siz topraklarınızda, borazan çalmalısınız ve siz ellinci yılı kutsallaştırmalı ve toprağınız üzerindeki tüm canlılara, bundan böyle hürriyet verdiğinizi ilân etmelisiniz. Bu size bir jübile olacaktır ve bu yıl esnasında sizin her insanı kendi mülküne ve kendi ailesine geri göndermeniz gerekecektir".

O günden sonra din tefsircileri, Kutsal Kitaplar'da her ellinci yılda bir görülen, jübile yılı ile ilgili emir üzerinde çalışmıştır. Bu durumda yedinci tatil yılı, 49 uncu yıldır: "Yedi tatil yılı size 49 yıl olacaktır... Ve sizin ellinci yılı kutsallaştırmanız gerekecektir. "Peşpeşe iki yıl için toprağın nadasa terkedilmesi çok revaçtaydı, fakat bunun tarım için toprağın dinlendirilme ihtiyacı olarak açıklanması mümkün değildir. Jübile festivali, toprağın ilk malsahiplerine geri verilmesi ve kölelerin serbest bırakılması ile, bir kefaret karakterini taşımaktadır ve bunun 'Kefaret Günü' ilân edilmesi, bu hususu büyük bir önemle belirtmektedir. Korkunun her elli yılda bir geri dönmesinin, acaba özel bir sebebi var mıydı? Maya ve İsrail jübileleri benzer bir kuruluş sebebine sahip olmalıdır. Bu ikisi arasındaki fark, Yahudi festivalinin insancıl karakteri ile Maya ırkının zalim karakterinde yatmaktadır. Bununla birlikte, her iki kavim için de, o bir suçları affettirme yılıydı; fakat biri için, elli yılda bir; diğeri için ise belli iki yılda bir tekrar ediyordu.

Kuyrukluyıldızlar, daha büyük gezegenlerin etkilerinden dolayı, fezada her zaman aynı peryodla dolanmamaktadır. Maya'lar, meydana gelmiş iki tufan arasındaki fasıladan dolayı, her elli iki yılda bir felâketin döneceğini beklemişlerdir. Kuyrukluyıldızların, böyle fasılalarla gerçekten görünmüş olmaları muhtemeldir. Yahudiler onun geri dönmesinin mümkün olduğu en erken ta-

rihteki Mahşer Günü için kendilerini hazırlamış ve perhiz etmiştir: Maya'lar ise, bu korkulu dönem zararsız geçince, festival yapmıştır.

İsrail'liler Kefaret Günü'nde, çölde bulunan 'Azazel'e, günahlarını taşıyan bir keçi göndermeyi adet edinmiştir. Bu adet, şeytanın öfkesini teskin edip, sevgisini kazanmanın bir yoluydu. Mısır'da ise keçi, Seth-Typhon'a vakfedilmiş bir hayvandı. 'Azazel' kaymış bir yıldız veya Venus Yıldızı idi. Bu yıldız: 'Azazel', 'Azza' veya Uzza olarak da adlandırılmıştır. İbrani gelenelkerine göre 'Uzza', Mısır'ın yıldız meleğidir: O Kızıl Deniz'in içine, İsrail'liler geçiş yaparken, fırlatılmıştır. Venus gezegeninin Arapça adı 'ad-Uzza'dır. Araplar 'al-Uzza'ya insanları kurban etmeyi adet edinmişti. Hazreti Muhammet de ilk günlerinde ona çok fazla hürmet etmiştir. Hattâ bugün bile Araplar, bu gezegenin yardımını aramaktadır.

İsrail'liler, jübile yılı ilân edildiği gün, Venus'u yatıştırmak maksadıyla, ona günah taşıyan bir keçiyi ikram ederek, kurban etmiştir. Fakat Venus'un, jübile ve Kefalet ile, acaba ne gibi bir ilgisi vardı?

VENUS'UN DOĞUŞU

Bir gezegen, daha büyük bir gök cismi olan Güneş'in etrafında, daireye oldukça yakın, bir yörüngede kendi etrafında dönerek dolanmakta iken, dışa doğru uzamış bir elips üzerinde seyreden ve bir kuyruklu yıldız olan başka bir cisimle temas etmiştir. Bu etki altında ekseninden kayan gezegen yörüngesinden dışarıya itilmiş ve bir müddet oldukça düzensiz olarak hareket ettikten sonra, bu kuyruklu yıldızın etkisinden kurtulmuştur.

Uzun bir elips üzerinde hareket eden cisim de, benzer rahatsızlıklara maruz kalmıştır. Yolundan sapmış olan bu cisim, yeni bir yörüngeye kayıp gitmiş ve peşinde

bulunan gazlı maddeler ile taşlardan teşekkül eden uzun katar, ya Güneş veya gezegen tarafından parçalanmış, veya kendi elipsi boyunca hareket eden, daha küçük bir kuyruklu yıldız olarak uzaklaşmıştır. Bu esnada da, kuyruğun bir kısmı, yeni yörüngede bulunan, ana kuyruklu yıldız tarafından muhafaza edilmiştir.

Eski Meksika kayıtları, bu olayların sırasını belirtmiştir. Güneş'e "Quetzan-cuhuatl' tarafından saldırılmıştır. Bir yılan biçimini haiz bulunan bu gök cisminin kaybolmasından sonra, Güneş parlamaktan vazgeçmiştir. Bu sebeple dört gün süreyle, dünya ışığını yitirmiş; bu esnada da çok sayıda insan ölmüştür. Daha sonra, yılana benzeyen cisim, kendini büyük bir yıldız şekline çevirmiş ve 'Quetzal-cohuatl' (Quezzalcoat) adını muhafaza etmiştir. Bu büyük ve parlak yıldız, ilk kez doğuda görünmüştür. 'Quezzal-cohuatl' Venus gezegene verilmiş olan tanınmış bir addır.

Bundan dolayı: "Güneş kendini göstermekten vazgeçti ve dört gün süreyle dünya ışıksız kaldı. Derken büyük bir yıldız... göründü; ona Quetzal-cohuatl adı verildi... gökyüzü öfkesini göstermek için... pekçok sayıda insanın açlık yoluyla ve salgın hastalıktan mahvolmasına sebep oldu". Mevsimlerin düzeni, gün ve gecelerin uzunluğu altüst oldu. "Ondan sonradır ki, Meksika'da yaşayan insanlar, zamanda husule gelmiş olan farka göre: gün, gece ve saatleri yeniden hesaplayarak düzene soktu".

"Bu ilginç bir olaydır; dahası, bu zaman Sabah Yıldızı'nın göründüğü andan itibaren ölçülmüştür... 'Tlahizcal-panteuctli' veya Sabah Yıldızı ilk kez, tufan tarafından altüst edilen dünyanın şiddetle sarsılmasını müteakip, görünmüştür". O bir canavar yılan gibi göründü. "Bu yılan kuş tüyleri ile süslenmişti; bu sebeple de: 'Quetzal-cohuatl', 'Gukumatz' veya 'Kukulcan' olarak adlandırılmıştır. Dünya büyük bir felâketin korkusundan

çıkmak üzereyken, bu yılan gözüktü". 'Quetzal-cohuatl' ın kuş tüyleri ile düzenlenişi "ateşin alevlerini temsil etmiştir".

Tekrar eski metinlerde, "büyük tufan felâketi esnasında burçların durumlarında meydana gelmiş olan değişikliklerden; bunlar arasında bilhassa en büyük olarak, "Tlahuiz-calpanteuetli' veya Venus yıldızında vuku bulmuş olanlardan bahsedilmiştir.

Rotasyon hareketi rahatsız edilmiş olan dünya'yı, yanmış kömür tozu fırtınası kararttığı zaman, Exodus devrininkine benzer bir âfet meydana gelmiştir. Bazı kaynakların, eski dünyanın gökyüzünde, Güneş'in bir günden daha fazla süreyle kaldığı zamanı; yâni Joshua'nın yaptığı fetihten sonraki felâketi ima etmeleri muhtemeldir. Mademki her iki olayda da, dünya ile temas eden kuyruklu yıldız aynı idi ve her temasta da kuyruklu yıldız kendi yörüngesini değiştirmişti, o halde ilgili soru: "Hangi seferinde kuyrukluyıldız yörüngesini değiştirdi?" yerine herşeyden önce "Hangi kuyrukluyıldız bir gezegene dönüştü?" veya "Hangi gezegen tarihsel zamanda bir kuyruklu yıldız idi?" dir. Bu kuyruklu yıldızın gezegene dönüşmesi, M. Ö. ikinci bin yılın ortalarında, dünya ile temas kurması sonucu başlamış ve bir jübile peryodu sonra, bir adım daha ileri gitmiştir.

Exodus devrinin dramatik olaylarından sonra dünya, on yıllar boyunca yoğun bulutlarla adeta kefen gibi örtülmüş ve bu dönemde yıldızların gözlenmesi mümkün olamamıştır. İkinci temastan sonra, Güneş ailesinin yeni ve muhteşem üyesi olan Venus'un, yörüngesi boyunca hareket ettiği görülmüştür. Bu olay Joshua devrinde vuku bulmuştu ve zaman tayini, Kutsal Kitaplar'ın altıncısını okuyan bir kimse için anlam taşımaktaydı; halbuki bu, eskiler için ise: 'Agog Devri" idi. Yukarıda açıklanmış olduğu üzere, bu şahıs 'Ogyges Tufanı' felâketine

adını vermiş olan kraldı ve Yunan geleneğine göre de Mısır'daki Thebes şehrinin kurulmasına önderlik etmişti.

Augustin'in 'Tanrının Şehri: *City of God*' adlı eserinde şunlar yazılmıştır:

"Marcus Varro'nun 'Roma Halkının Irkı' adını taşıyan eserinde bulunan aşağıdaki paragrafı aynen iktibas ettim: "Gökyüzünde çok ilginç bir olay husule geldi. Plato tarafından 'Vesperugo' ve Homer tarafından da sevimli 'Hesperus' olarak adlandırılmış olan parlak yıldız Venus'te Castor kayıtlarına göre, çok garip bir değişme meydana gelerek, neticede daha önce ve ondan sonra da hiç olmadığı üzere, bu yıldızın rengi, boyutu, şekli ve izlediği yol değişti. Meşhur matematikçilerden Cyzicus'lu Adrastus ile Napoli'li Dion, bu olayın Ogyges Felâketi' esnasında meydana geldiğini söylemiştir".

Din bilginleri, Ogyges'in Musa ile aynı devirde yaşadığını ifade etmiştir. Agog, Bolaam'ın takdis edilmesinde belirtildiği üzere, hükümdar Ogyges idi. Joshua ve Agog devirlerinde meydana gelmiş kargaşalık; Ogyges devrinde vuku bulmuş tufan: Ogyges günlerinde Venus'un mahiyetini değiştirmesi, uzamış bir gece ve büyük bir felâketten sonra Meksika göklerinde görünmüş olan Venus yıldızı; tüm bu olaylar birbiriyle ilişkilidir.

Augustin, Venus'te meydana gelmiş olan değişme hakkında garip bir görüş ileri sürerek şöyle devam etmiştir: "Hiç şüphesiz bu olay, astronomi kanunlarına uymamaktadır... daha önce ve ondan beri de hiç meydana gelmemiş olan bu olayın, Sabah Yıldızı'nın (Venus) başına geldiği iddia edilmiştir. Fakat biz Kutsal Kitaplar'da, Nuh'un oğlu bulunan Peygamber Joshua'nın, Tanrıya dua ettiği zaman, Güneş'in bile hareketsiz kaldığını okuyoruz".

Augustin, Joshua'nın Kitabı'nda, Varro ve Jasher'in

Kitabı tarafından belirtildiği üzere, Castor'un da aynı olayı işaret ettiği hususunda hiç şüphesi olmadığını açıkça ifade etmiştir.

Acaba İbrani kaynakları, Joshua devrinde yeni bir yıldızın doğuşu konusunda sessiz kalmış mıdır? Hayır kalmamıştır. Filistin'in Joshua emrindeki İsrail'liler tarafından istila edilmesi esnasında, yeni bir yıldızın doğu yönünden doğmuş olduğu, bir Samarite tarihinde: "Bir yıldız bütün büyüleri boşa çıkartarak doğudan doğdu". ifadesiyle yazılmıştır.

Çin tarihleri de "Yahu (*Yahou*) devrinde, parlak bir yıldızın göründüğünü" kaydetmiştir.

PARLAYAN YILDIZ

Bu husustaki bilgisini Mısır'lı bir rahipten alan Plato, gökyüzünde dünya etrafında dolanan cisimlerin yer değiştirmesinin, Phaethon'un eşlik ettiği, dünya yangınına sebep olduğunu ifade etmiştir. Bu durumda, Venus kuyruklu yıldızının, dünya ile iki temastan sonra, bir gezegen haline geldiğini kabul etmek için çok geçerli sebeplerimiz vardır. Phaethon, Sabah Yıldızı'na dönüşmüş müdür? Bu sorunun cevabını araştırmakla iyi edeceğiz.

'Parlayan Yıldız' anlamına gelen Phaethon, Sabah Yıldızı olmuştur. Phaethon'un bir gezegen olma transformasyonuna işaret eden en eski yazar, Hesiad'dur. Bu transformasyon Hyginus'un '*Astronomy*' adlı eserinde de belirtilmiştir. Bu eserde yazar, Phaethon'un: dünya yangınına nasıl sebep olduğunu; Jüpiter'in yolladığı yıldırım tarafından nasıl çarpıldığını ve yıldızlar (gezegenler) arasında bulunan Güneş tarafından yerine nasıl yerleştirildiğini anlatmıştır. O sıralarda, Phaethon'un Sabah Yıldızı'na dönüşmüş olduğu, genel bir inançtı.

Atymnios, Girit adasında, Güneş'in savaş arabasını

süren talihsiz kişinin adıydı; ona Akşam Yıldızı olarak ibadet edilmiştir: Bu yıldız ile Sabah Yıldızı aynıdır.

Sabah Yıldızı'nın doğuşu veya efsanevi kişilerin (*Istehar, Phaethon, Quetzal-cohuatl*) Sabah Yıldızı'na dönüşmesi, doğu ve bazı bölgelerinde yaşamış olan insanların folklorlarında mevcut, evrensel bir motif teşkil etmiştir. Sabah Yıldızı'nın doğuşu ile ilgili bir Tahiti geleneği, Pasifikte bulunan Sosyete Adalarında halâ hikâye edilmektedir. Mangay efsanesi de, yeni bir yıldızın doğuşu ile, dünyanın sayısız parçacıklar tarafından, hızlı hızlı vurularak dövüldüğünü anlatmaktadır. Buriatlar, Kırgızlar, Sibirya'daki Yakutlar ve Kuzey Amerika'daki Eskimolar da, Venus gezegenin doğuşunu anlatmaktadır.

Güneş'in görünen hareketini engelleyen ve bir dünya yangınına sebep olan bir parlak yıldız: Sabah-Akşam Yıldızı olmuştur. Bu husustaki kayıtların, sadece efsane ve geleneklerde değil; fakat her iki yarım kürede yaşamış olan eski insanları, astronomiye ait eserlerinde de bulunması muhtemeldir.

DÖRT-GEZEGEN SİSTEMİ

Venus gezegeninin M. Ö. ikinci bin yılın ilk yarısında doğmuş olduğunu ileri sürdüğümden; bu durumda M. Ö. üçüncü bin yılda ise, sadece dört gezegenin görülmesinin mümkün olduğunu varsaydığımdan; bu eski dönemlerin astronomi haritalarında, Venus gezegeninin bulunmasının mümkün olmadığı neticesine vardım.

M. Ö. 3102 yılına atfolunan, eski bir Hint astronomi cetvelindeki gezegenlerin içinde, yalnızca Venus mevcut değildi. Eski dönemlerin Brahman rahipleri, beş-gezegen sistemini bilmiyordu. Ancak daha sonraki 'orta' dönemde, Brahmanlar Beş-gezegen sisteminden bahsetmiştir.

Babil astronomisi de dört-gezegen sistemine sahipti.

Eski dualarda yalnızca Saturn, Jupiter, Mars ve Merkur gezegenlerine dua edilmiştir; Venus gezegeni ise mevcut değildir; "eski Babil astronomlar dört-gezegen, sisteminden bahsetmiştir". Gerek dört-gezegen sistemleri, gerekse Hint'li ve Babil'lilerin gökyüzünde diğer gezegenlerden daha çok göze çarpan Venus'u görememeleri, bunun diğer gezegenler arasında olmadığını anlayana kadar, tam bir muamma teşkil etmiştir.

Ancak daha sonraki bir tarihte bu gezegen: "Venus" adını almıştır: 'Büyük Yıldızlar arasına katılan büyük yıldız'. Burada hiç şüphesiz büyük yıldızlar, dört gezegen olan: Merkur, Mars, Jupiter ve Saturn'dür... ve Venus onlara beşinci yıldız olarak katılmaktadır".

Apollonius Rhodius: "Tüm gök cisimlerinin henüz kâinatta bulunmadığı" bir döneme işaret etmiştir.

GEZEGENLERİN BİRİ BİR KUYRUKLU-YILDIZDIR

Plato ile aynı devirde yaşamış ve eski devirlerin büyük bilginlerinden biri olan Democritus (takribi - 460 ilâ 370), daha sonraları yaşamış bilginler tarafından, Venus'un gezegen olarak karakterini anlamamış olmakla suçlanmıştır. Plutarch, bu bilginin Venus'ten, sanki bir gezegen değilmiş gibi bahsettiğini belirtmiştir.. Fakat muhtemelen; geometri ,optik ve astronomi üzerine, hâlen mevcudu olmayan ilmi eserlerin yazarı olan bu bilgin, Venus hakkında, onu tenkit edenlerin düşündüğünden çok daha fazla bilgiye sahipti. Diğer yazarların eserlerine aktarılan metinlerden, Democritus'un dünyanın yaradılaşı ve mahvoluşu hususunda, modern plantesimal teoriler kadar sağlıklı ve hatasız, bir teori kurmuş olduğunu biliyoruz. Bu yazar şunları yazmıştır: "Dünyalar uzayda

eşit olmayan tarzda dağıtılmıştır; işte burada daha fazla, orada daha az: bazıları büyüyor, bazıları hayatlarının baharında, bazıları küçülüyor ve kâinatın bir tarafında var olurken, başka bir tarafında yokoluyor. Onların yokolmasının sebebi birbirleriyle çarpışmalarıdır". O, "Gezegenlerin bizden eşit olmayan uzaklıklarda olduklarını"; gözle keşfetmeyi başardığımızdan daha çok sayıda gezegenin mevcut olduğunu biliyordu. Aristo, Democritus'un fikrini şöyle aktarmıştır: "Kuyruklu yıldızlar çözüldüğünde, yıldızlar görünmüştür".

Eski Yunanlı bilginlerden olan ve M. Ö. VI. yüzyılda yaşamış ünlü Pythagoras için bazı gizli bilgilerin malûm olduğu genellikle kabul edilmektedir. Pythagoras'cılar olarak adlandırılan bu bilginin müritleri ve onların öğrencileri, kendi toplumlarına dahil olmayan bir kimseye, bilgilerini açıklamamak hususunda çok dikkatliydi. Aristotle kuyruklu yıldızların tabiatını, kendi anlayışlarına göre şöyle yazmıştır: İtalya'da yaşayan ve "Plythagoras'cı" olarak adlandırılan bazı kimseler, kuyruklu yıldızın gezegenlerden biri olduğunu; fakat bu yıldızın çok büyük fasılalarla görünmekte ve ufkun sadece birazcık üzerine yükseldiğini söylemektedirler. Merkur gezegeni için de durum aynıdır; çünkü o ufkun birazcık üzerine çıktığında, görünmesi genellikle güç olur ve netice olarak çok büyük zaman aralıklarında görünür".

Bu husus bir teorinin karıştırılmış olarak yapılmış bir takdimidir; fakat Aristotle tarafından anlaşılmamış olan Pythagoras'cı öğreti içinde, gerçeği izlemek mümkündür. Bir kuyruklu yıldız, uzun fasılalarla geri dönen bir gezegendir. Ufkun üzerine sadece birazcık yükselmiş olan gezegenlerden bir tanesi, M. Ö. IV. yüzyılda bile Pythagoras'ın müritlerince bir kuyruklu yıldız olarak kabul edilmiştir. Diğer kaynaklardan elde edilmiş bilgiler ile "gezegenlerden biri" sözcüğünden, Venus'un kastedil-

miş olduğunu tahmin etmek kolaydır; çünkü sadece Merkür ve Venus, ufkun birazcık üzerine yükselmektedir.

Aristotle, beş gezegenden birinin kuyruklu yıldız olduğu hususunda, Pithogoras felsefesi bilginleri ile aynı fikirde değildi:

"Bu görüşler imkânsızlıklar ihtiva etmektedir... Bu durum ilk önce gezegenlerden biri, bir kuyruklu yıldızdır diyenler için varittir... çünkü gökyüzünde birden fazla kuyruklu yıldız, sık sık aynı anda görünmüştür... zaten beş taneden başka hiçbir gezegen gözlenmemiştir. Bunların hepsi de, sık sık, ufkun üzerinde aynı zamanda görünür. Dahası kuyruklu yıldızlar sık sık kendilerini, bütün gezegenler görüldüğü veya bunlardan bazılarının görülmediği zamanlarda gösterebilir".

Bu sözlerle Pythagoras taraftarlarının sırlarına direkt olarak vakıf bulunmayan Aristotle, onların öğretisini, bir kuyruklu yıldız göründüğünde tüm beş gezegenin bulunduğunu ileri sürerek çürütmeğe çalışmıştır. Bu duruma göre sanki Pythagoras'cılarca, kuyruklu yıldızların sayısı bir tanedir ve bunlar gezegenin belli zamanlarda alışılmış yolunu terkettiğini düşünmüşlerdir. Fakat hiçbir zaman Pythagoras'cılar, bir gezegenin tüm kuyrukluyıldızları temsil ettiğini düşünmemiştir. Plutarch'a göre, onlar her kuyruklu yıldızın bir yörüngesi ve bir de dönme periyodu olduğunu düşünmüştür. Bundan dolayı Pythagoras'cılar, muhtemelen" gezegenlerin biri "olan kuyrukluyıldızın, Venus olduğunu biliyordu.

VENUS KUYRUKLU YILDIZI

Venus'un bir kuyruklu yıldız olduğu yüzyıllar esnasında, bir kuyruğu mevcuttu. Eski Meksika yerlilerinin, Colombo'dan önce kaydedilmiş olan gelenekleri, Venus'un duman çıkardığını belirtmiştir. "Duman çıkarmış yıldız, '*la estrelle que humeava*'; İspanyolların Venus olarak

isimlendirdiği, *'Sitlae choloha'* idi".

Alexander Humboldt: "Şimdi soruyorum; "optik bakımdan hangi aldanma olayının Venus'e, duman püskürtüyor görünüşünü vermesi mümkündür?" demiştir.

XVI ncı yüzyılda Meksika konusunda bir otorite olan, İspanyol Sahagun, Meksika'lıların bir kuyruklu yıldızı, "duman çıkaran bir yıldız" olarak adlandırdıklarını yazmıştır. Meksika'lılar Venus'e "duman çıkaran bir yıldız" dediklerine göre, onların Venus'u bir kuyruklu yıldız olarak düşündükleri sonucunun çıkması mümkündür.

'Veda' adlı eserde de, Venus yıldızının dumanlı ateş gibi gözüktüğü yazılmıştır. Görünüşe bakılırsa bu yıldız: gündüzün karanlık ve gecelerin parlayan bir kuyruğa sahipti. Venus'un daha eski yüzyıllarda sahip olduğu bu parlak kuyruğun hakiki formu, *Talmud*'un, *Tractate Shabbat* kısmında, şöyle belirtilmiştir: "Ateş, Venus gezegeninden aşağı sarkıyor".

Bu olay, Kalde'liler tarafından, Venus gezegeninin "bir sakala sahip olduğu" suretiyle belirtilmiştir. Aynı teknik terim, yâni "Sakal", modern astronomide kuyruklu yıldızların açıklanmasında da kullanılmıştır.

Ganj nehri vadisinde, Fırat sahillerinde ve Meksika Körfezi kıyılarında yapılmış olan gözlemler arasında mevcut paralellikler, bunların objektifliğini ispat etmektedir. O halde soru: eski Toltec ve Maya'ların yanılgısı neydi? yerine: olay neydi ve bunun sebebini ne teşkil etmişti? biçiminde sorulmalıdır. Çünkü Venus gezegeninde, dünyadan görülecek kadar büyük olan, duman ve ateş hissini veren bir püskül asılmış bulunmaktaydı.

Parıldayan püskülüyle, Venus çok parlak bir cisimdi. Bundan dolayı Kalde'lilerin bu cismi: "göğün parlak feneri" veya "güneş gibi ışık saçan elmas" olarak adlandırmalarında ve onun ışığını doğan Güneş'inkiyle karşı-

laştırmalarında hiçbir gariplik yoktur. Hâlen, Venus'un ışığı, Güneş'inkinden bir milyon kere daha azdır. Bu gezegeni Kalde'liler: "gökyüzünde şaşılacak bir harika" diye isimlendirmiştir.

Yahudiler de bu gezegeni benzer tarzda açıklamıştır: "Venus'un gözü kamaştıran ışığı, kâinatın bir ucundan öbür ucuna kadar parlamaktadır".

Soochow'un Çin anstronomi kitabı, geçmişte: "Venus, gün ışığında tamamen görünür haldeydi; gökyüzünü boydan boya geçerken, parlaklık hususunda Güneş ile rekabet etti" diye bir ifade kullanmıştır.

M. Ö. VII. yüzyılın sonlarında Assurbanipal, Venus (*Ishtar*) hakkında "ateş ile giyinmiş ve müthiş derecede parlak tacını yukarı kaldırmış kişi" diye yazmıştır. Bu sebeple Seti idaresindeki Mısırlılar, Venus (*Sekhmet*) için şöyle bir açıklama yapmıştır: "Ateş içinde alev saçarak yörüngesinde hareket eden yıldız... fırtına içinde bir ateş alevi".

Bir kuyruğa sahip bulunan ve henüz dairesel olmayan bir yörüngede hareket etmekte olan Venus, bir gezegenden daha çok bir kuyruklu yıldızdı. Bu sebeple Meksika'lılarca "Dumanlı Yıldız" veya bir kuyruklu yıldız olarak adlandırılmıştır. Onlar bu yıldıza: "*İzontemocque*" veya "yele gibi saçlı" adını da vermişlerdir. Araplar, tıpkı Babil'lilerin de yaptığı gibi, Ishtar (Venus), '*Zebbaj*' veya "saçlı bir yıldız" diye adlandırmışlardır.

Pliny: "bazen gezegenlere yapışık saçlar vardır" diye yazmıştır. Onun bu iddiasının temelini, Venus'un eski bir tanımı yapmış olmalıdır. Fakat saç veya '*coma*', kuyruklu yıldızların bir özelliğidir ve esas itibariyle "kuyruklu yıldız" kelimesi, Yunanca "saç" kelimesinden türemiştir. Bir Peru adı olan "*Chaska*" (dalgalı saç), halâ Venus'e verilen isimdir. Bununla birlikte, hâlen Sabah Yıldızı kesinlikle bir gezegendir ve kendine bağlı bir kuy-

ruğu da yoktur.

Venus'un saçı, gezegenin durumuna göre, biçimini değiştirmiştir. Hâlen, Venus, Dünya'ya yaklaştığında, kısmen aydınlanmakta; diskin bir bölümü ise, gölgede kalmaktadır. Onun da, Ay'ınki gibi safhaları vardır. Dünyaya daha yakın olduğu zaman parlaklığı daha fazla olmaktadır. Venus bir saça sahip olduğu zamanlarda, bu kuyrukta husule gelen boynuz şeklindeki uçlar, diskin aydınlatılmış olan kısmı tarafından uzatılmıştır. Bu sebeple Venus, iki uzun ilâve parçaya sahip olduğundan, bir boğanın başını andırmıştır.

Sanchoriathon adlı yazar, *Astarte* (Venus)nın, bir boğanın başına benzediğini söylemiştir. Bu gezegen, Canaan diyarında, *Ashteroth-Karnaim* veya boynuzların Astarte'si, diye adlandırılmış ve bu isim, ilâhi vasfına izafeten bu ülkenin bir şehrine verilmiştir. Sina dağının eteklerinde Aaron ile birlikte insanların taptığı altın dana, bu yıldızın görüntüsüydü. Yahudi otoritelerine göre: "İsrail'lilerin bir boğaya tapma düşkünlükleri, onların Kızıl Denizi geçerken, gökteki tahtı seyretmeleri ile açıklanmıştır. Bu esnada tahtın etrafında bulunan dört yaratıktan, onlar en belirgeni olarak öküzü görmüştür". Danaya benzer bir şekil, Kuzey Krallığın en büyüm mabedi olan, 'Dan'dakine Jeroboam tarafından yerleştirilmiştir.

'*Zend-Avesta*'da, gezegenlere saldıran yıldız: "altınboynuzlu bir boğa şeklinde, ışık ile hareket eden parlak ve muhteşem *Tistrya*", olarak ifade edilmiştir.

Benzer tarzda, Mısır'lılar da bu gezegenin resmini yapmış ve ona, bir boğanın tasviri içinde tapmıştır. Boğa merasimi, Yunan Mycenae devrinde de yapılmıştır. Alnında yıldız olan, bir altın sığır başı, Yunanistan'ın bu şehrinde bulunmuştur.

Çok uzaklarda bulunan Samoa adasında yaşamakta olan, yazı sanatını bilmeyen ve sözlü geleneklere bağlı

ilkel kavimler, bugüne kadar şunu tekrarlamıştır: "Venus gezegeni vahşileşti ve başından dışarıya boynuzlar fışkırdı".

Bu örnek ve kaynakların, *'ad libitum'* olarak çoğaltılmaları mümkündür.

Babil'lilerin astronomi kitapları, Venus gezegenin boynuzlarını açıklamıştır. Bazen bu iki boynuzdan biri daha ileri fırlamıştır. Eski astronomi eserlerinde, Venus'un boynuzları hakkında çok referans bulunduğundan, modern bilginler, Babil'lilerin, çıplak gözle seçilmesi mümkün olmayan, Venus'un safhalarını görüp görmediklerini kendi kendilerine sormuştur. Yeni çağlarda Galileo teleskopunu kullanarak, onları ilk defa olarak görmüştür.

Eski devirlerde Venus'un uzun boynuzlarının, teleskop merceklerinin yardımı olmaksızın görülmesi mümkün olmuştur. Bu boynuzlar: Venus'un saçının, Dünyaya doğru uzamış ve aydınlanmış kısımlarıdır. Bu boynuzlar'ın, Venus'un bir gök cismine yaklaşması esnasında, Güneş'e doğru uzamaları da mümkündür; çünkü kuyruklu yıldızların izdüşümlerin Güneş yönünde, kuyruklarının ise, bu yönün aksine olduğu defalarca müşahade edilmiştir.

Venus gezegenlerden birine yaklaştığında, boynuzları daha uzun olmuştur. Bu, Babil'li astronomların gözlemiş ve anlatmış oldukları bir olaydır ve Venus'un Mars'a yaklaştığı zamanda meydana gelmiştir.

Kısım I Bölüm VIII'e ait dipnotlar (1-74)

1 Ixtlilxochitl: "Obras Historicas" (1891-1892), 2. baskısı, 2. cilt. Bu eserin fransızca tercümesi "Histoire des Chichimèques (1840)". 'Codex Vaticanus' adlı eserde, Dünya çağları 52 yılın katları içinde, yılların bu rakamlara bir ilâvesi ile değişen bir sayısı ile, hesaplanmıştır. A. Humbolt (Researches, II, 28) Vatikan'da bulunan el yazmalarında Dünya çağlarının uzunluğuna ve onların, Ixtlilxochitl tarafından aktarılmış gelenekler sisteminde belirtilen uzunluğa karşı çıkmıştır (No: 3738).
Etruska'lıların inancına göre, göğe ait alâmetler tarafından haber verilen Dünya felâketleri arasında, 105 yıllık dört çağın meydana gelmiş olduğu hususuna, Censorinus (Liber de die Natali) tarafından işaret edilmiştir.

2 Seder Olam 12. Augustin, Joshua'nın 27 yıl süren liderliğinden bahsetmiştir (The City of God, Bk. XVIII, Bölüm II).

3 B. de Shagun: "Historia General de la Cosas de Nueva Espana", fransızca tercümesi: D. Jourdanet ve R. Simeon (1880), Bk. VII, Bölümler X-XIII.

4 Cf. Seler: "Gesammelte Abhandlungen", I, 618 ff.

5 W. Gates, "De Landa" içinde, Yucatan, sayfa 60'ın notu.

6 Bu seremoni, G. A. Dorsey tarafından açıklanmıştır. Bak "Infra", "Hintlilerin folklorunda Venus" bölümü.

7 Leviticus 25:9 ff.

8 Leviticus 25:8-10.

9 Halley Kuyruklu Yıldızı, ortalama 77 yıllık bir peryoda sahiptir; bazen bu peryod kısalarak 74,5 yıla kadar inmekte veya uzayarak 79,5 yıla kadar çıkmaktadır.

10 Leviticus 16:8-26'ya nazaran rahipler iki keçi için kura çekmeyi adet edinmişti: bu keçilerden biri Tanrı'ya, diğeri ise günah taşıyan keçi olarak Azazel'e.

11 Plutarch: "Isis and Osiris", 73; Herodotus ii. 46, Diodorus i. 84.4 ve Strabo xvii. 1.19.

12 Ginzberg: "Legends", V, 152, 170.

13 İbid, VI, 293. Başka bir efsaneye göre, kaymış bir melek olan Uzza, 'Karanlık Dağları'na' zincirlenmiştir (Kafkaslar), Ibid, V, 170.

14 "al-Uzza'ya" bakınız. "Encyclopaedia of Islam", 1913-1934, Cilt IV.

15 J. Wellhausen: "Reste Arabischen Heidentums" (2'nci baskı,

1897), sayfalar 40-44; C. M. Doughty: "Travels in Arabia Deserta" (Yeni baskısı, 1921), II, 516; P. K. Hitti: "History of Arabs" (1937), sayfa 98 ff.

16 Brasseur: "Histoire des Nations Civilisées du Mexique", I. 181.

17 Seler: "Gesammelte Abhandlungen", I, 625.

18 Brasseur: "Histoire des Nations Civilisées de Mexique", I, 311.

19 Ibid, VI, I, 120.

20 Brasseur: "Sources de l'Histoire Primitive du Mexique", sayfa 82.

21 Sahagun: "A History of Ancient Mexico", F. R. Badelier tercümesi, 1932, sayfa 26.

22 Brasseur: "Sources de l'Histoire Primitive du Mexique", sayfa 48.

23 Kitap XXI, Bölüm 8 (M. Dods'un çevirisi).

24 Ginzberg: "Legends", V. 179.

25 Legge: "The Chinese Classics", Hong Kong baskısı, 1865, III, Bölüm I, 112, not.

26 Cf. Cicero: "De Nature Deorum", H. Rackham tercümesi, ii. 52.

27 Theogony, II, 989 ff.

28 Hyginus: "Astronomy", ii. 42.

29 Bakınız "Phaethon", Roscher: "Lexikon d. griech. und röm. Mythology", Col. 2182.

30 "Nonnos Dionysiaca", xi. 130 f.; xii, 217; xix. 182; Solinus: "Polyhistory", xi.

31 Ginzberg: "Legends", V, 170.

32 Brasseur: "Histoire des Nations Civilisées du Mexique", I, 311-312.

33 Williamson: "Religious and Cosmic Beliefs of Central Polynesia", I, 120.

34 Ibid, sayfa 43.

35 Holmberg: "Siberian Mythology", sayfa 432; Alexander: "North American Mythology", sayfa 9.

36 J. B. J. Delambre: "Histoire de l'Astronomie Ancinne", 1817, I, 407: "Orada yalnız Venus bulunmamıştır".

37 "Çoğu zaman Veda-Hindus'un, beşinci gezegenin varlığını bildiği inkâr edilmiştir". "Çarpıcı gerçek odur ki, Brahmanlar asla beş gezegen belirtmemişlerdir". G. Thibaut: "Grundriss der Indo-arischen Philol. und Altertumskunde" içinde, 'Astronomie, Astrologie und Mathematik', III, 189.

38 E. F. Weidner: "Handbuch der Babylonischen Astronomie", 1915,

sayfa 61'de, Anadolu'daki Boğazköy (Boghaz Keui)'de bulunmuş bir yıldız listesinde: "Babil astronomisinin, dört-gezegen sisteminin fevkalâde önemini bilen kimseleri, Venus'un yokluğu şaşırtmayacaktır. "Weidner Venus'un "Ay ve Güneş ile bir üçlüye dahil" olduğundan dolayı gezegen listesinde mevcut olmadığını varsaymıştır. Eski kitabelerde (Ishtar üzerine) cf. sayfa 175.

39 Ibid, sayfa 83.

40 Apollonius Rhodius: "The Argonautica", Bk. iv, 11. 257 ff.

41 "Democritis sabit yıldızların en yüksek yerde olduklarını söylemektedir; bunlardan sonra gezegenler gelir; bundan sonra da düzenleri içinde Güneş, Venus ve Ay gelir" Plutarch: "Morals" (çeviriyi pek çok kişi yapmıştır, W. W. Goodwin tarafından gözden geçirilmiştir), Cilt III, Bölüm XV. Cf. Roscher: "Lexikon der Griech. und Röm. Mythologie", col. 2182.

42 Democritus ile çağdaş olan Hippolytus (The Refutation of All Heresies, I, Bölüm XI, Plato), Dünya'nın mahvoluşunu ve gelecekte Kâinatın uzak bir bölgesinde yeniden doğuşunu, benzer bir tarzda, açıklamıştır (Timaeus 56D).

43 Senece: "Naturales Quaestiones", vii, iii. 2.

44 Aristotle: "Meteorologica", i. 6.

45 Ibid.

46 Aristotle: "Meteorologica", i. 6.

47 Plutarch: "Ouvres de Plutarque", (Amyot'un çevirisi), Cilt XXI, Bölüm III, Kesim 2 içindeki "Les Opinions des Philosophes".

48 Humbolt: "Researches", II, 174; bakınız E. T. Hammy: "Codex Telleriano-Remensis", 1899.

49 Humbolt: "Researches", II, 174.

50 Sahagun: "Historia General de las Cosas de Nueva Espana", Bk. VII, Bölüm 4.

51 J. Scheftelowitz: "Die Zeit als Schichsalsgottheit in der Iranischen Religion", 1929, sayfa 4: Venus: 'aussieht wie ein mit Rauch versehenes Feuer' ('dumanın eşlik ettiği bir ateş gibi görünmektedir'). Cf. "Atharva-Veda" vi. 3, 15.

52 "Babylonian Talmud", 'Tractate Shabbat' 156a.

53 M. Jasthrow: 'Religious Belief in Babylonia and Assyria", 1911, sayfa 221; cf. J. Schaumberger: "Der Bart der Venus" (F. X. Kugler'in "Sternkunde und Sterndienst in Babel" adlı eseri içinde, (3rd. supp., 1935), sayfa 303).

54 L. W. King tarafından basılan "Seven Tablets of Creation" eseri içinde, "Ishtar'a kaldırılan elin bir duacısı".

55 Kugler'deki Schoumberger, "Sternkunde in Sterndienst in Babel", 3rd supp., sayfa 291.

56 Ibid.

57 Midrash Rabba, Numeri 21, 245a: "Noga shezivo mavhik me'sof halolam ad sofo"; Cf. "Mazal" ve "Noga" (J. Levy'nin, "Wörterbuch über die Talmudim und Midrashim"), 2'nci baskı, 1924.

58 W. C. Rufus ve Hsing-chih tien: "The Soochow Astronomical Chart", 1945.

59 D. D. Luckenbill: "Ancient Records of Assyria", 1926-1927, II, Kesim 829.

60 Breasted: "Records of Egypt", III, Kesim 117.

61 Brasseur: "Sources de l'Histoire Primitive de Mexique", sayfa 48 ve notu.

62 H. Winckler: "Himmels- und Weltenbild der Babylonier", 1901, sayfa 43.

63 Pliny: "Natural History", ii, 23.

64 "Perulular, Venus gezegenini, dalgalı-saçlı anlamına gelen Chaska adıyla adlandırmıştır", H. Kunike: "Welt und Mensch" içindeki 'Sternmythologie auf Ethnologischer Grundlage', IX-X. E. Nordenskiöld: "The Secret of the Peruvian Quipus", 1925, sayfa 533 ff.

65 Cf. L. Thorndike: "A History of Magic and Experimental Science", 1923-1941, I, Bölüm X.

66 Genesis 14:15. Aynı zamanda "I Maccabee v. 26, 43" ve "II Maccabee xii. 21-26'ya" bakınız; G. Rawlinson: "The History of Herodotus", 1858, II, 543.

67 Ginzberg: "Legends", III, 123.

68 I Kings 12:28.

69 "The Zend-Avesta", James Darmesteter tercümesi, 1883, Kısım II, sayfa 93.

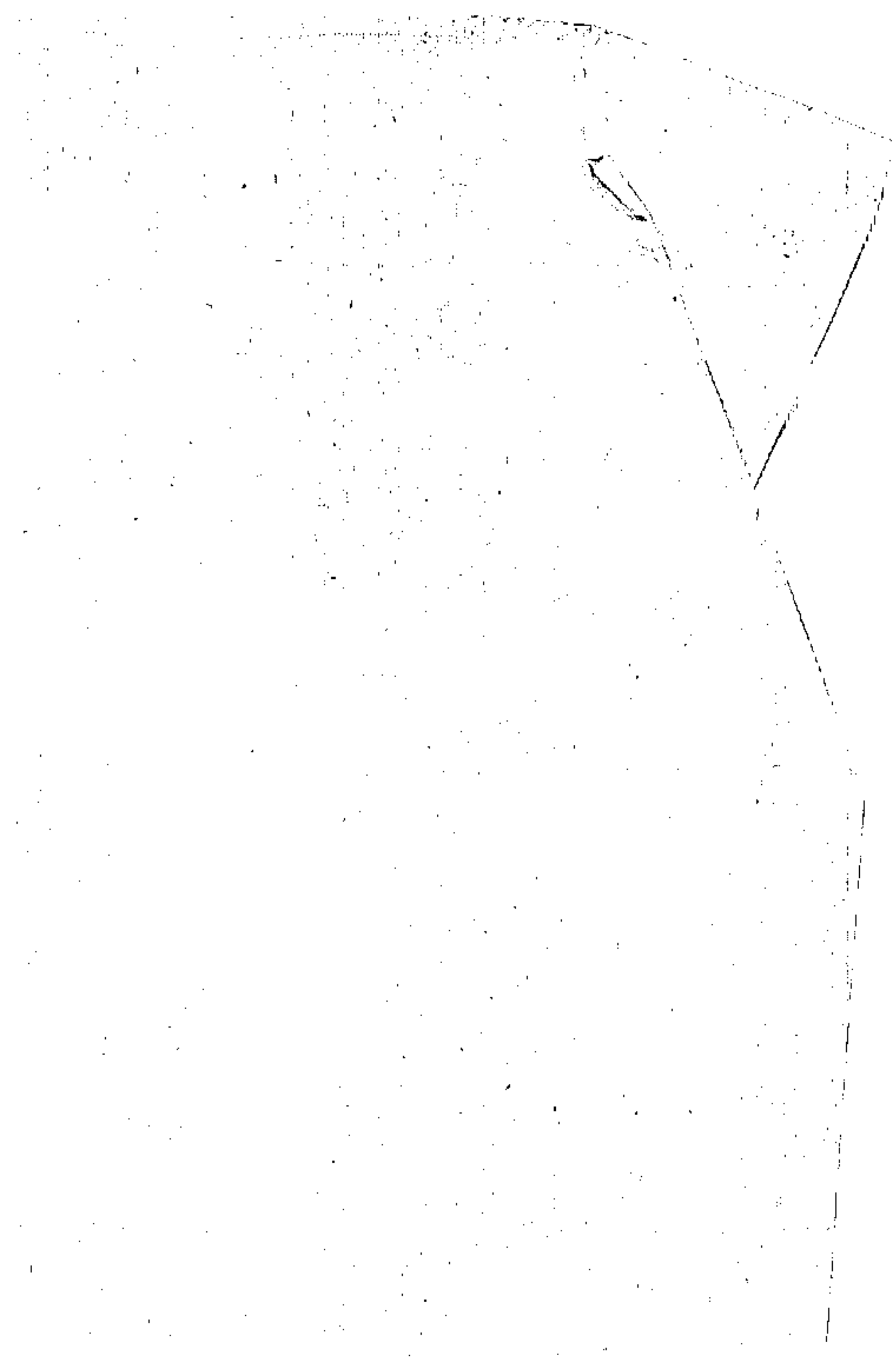
70 Cf. E. Otto: "Beiträge zur Geschichte der Stierkulte in "Agypten", 1938.

71 H. Schliemann: "Mycenae", 1870, sayfa 217.

72 Williamson: ""Religious and Cosmic Beliefs of Central Polynesia", I, 128.

73 "Astroloji üzerine, çivi yazısıyla yazılmış eserlerin birçok kısımlarında, Venus'un sağ veya sol boynundan bahsedilmiştir.

ak, Venus'un safhalarının Babilliler tarafından gö-
Buna doğu ve bu durumda da Galileo'nun bunları XVI'inci
rülmüş olarak görmüş olmasının mümkün olamayacağı ne-
yüzyrılmıştır", Schaumberger: Kugler'in "Sternkunde"
tic 'Die Hörner der Venus', 3rd Supp. 302 ff.
erger: Kugler'in "Sternkunde" desinde, 'Die Hörner
e ıs', 3rd Supp., sayfa 302 ff.
75



BÖLÜM IX

PALLAS ATHENE

Eski dünyanın bütün ülkelerinde, Venus gezegenin ortaya çıkışı ile ilgili, kozmolojik efsanelerin izini araştırıp bulmamız mümkündür. Venus gezegenini temsil eden tanrı veya tanrıçayı ararken, bunlar arasında başlangıçta mevcut olmayıp; bilahere aileye katılmış olanı soruşturmalıyız. Bütün Mitolojiler: Jupiter, Mars veya Saturn ile değil; fakat sadece Venus'un ortaya çıkışıyla ilgilenmiştir. Jupiter'in Saturn'un vârisi olduğu açıklanmış; ancak onun doğuşu Mitoloji konusu olmamıştır. Mısır'lıların Horus'u, Hint'lilerin Vishnu ve Shuva'sı da, bu tarzda yeni doğmuş ilâhlardır. Horus gökyüzünde, yılancanavar Seth ile savaşmış; Vishnu da aynısını yapmıştır. Yunanistan'da aniden gökyüzünde görünmüş olan ilâhe 'Pallas Athene' idi. Athene, Zeus Jupiter'in başından hasıl olmuştur. Başka bir efsanede, o 'Pallas Typhon' adındaki canavarın kızıydı; fakat canavar kıza saldırmış; bunun üzerine kız da savaşarak onu öldürmüştür.

Dünya ve Venus Kuyrukluyıldızı yörüngelerinde birbirlerini rahatsız ettikleri zaman, Kuyrukluyıldızın başı ile kuyruğu arasında müthiş elektriksel boşalmalar olmuş; bu esnada meydana gelen duman sütunu da, insanlar tarafından gezegen tanrısının canavarı öldürmesi tarzında anlaşılmıştır.

Homer'in, eserinde, gezegen Athene'nin doğuşu, ilâhi şekline sokulmuştur: "Muhteşem tanrıça, bakire Tritogenela" doğduğu zaman gökkubbe-büyük Olympus-" dehşet içinde sersemlemiş gibi dönmeye başladı, "dolayısıyla

dünya korku içinde inledi"; "köpükler aniden ileri fırlarken, deniz hareket etti ve oluşan siyah dalgalar çarpıştı" ve Güneş "uzun bir süre" için durdu.[1] Bu Yunan eseri: "duvar gibi yükselen" "mor dalgalardan"[2] ve yörüngesinde durmuş Güneşten bahsetmiştir.[3]

Aristotle, Zeus'un, doğumundan evvel Athene'ye, bir bulut içinde çarptığını ve onu yıldırım ile parçalayıp açtığını söylemiştir.[4] Bu husus, bir bulut sütunu içinden, bir gök cisminin görünmesi olayının, mitolojik bir anlatım tarzıdır.

Athene veya Roma'lılara göre Minerva, Triton gölüne izafeten Tritogereia (veya *Tritoria*) olarak adlandırılmıştıry.[5] Bu göl Afrika'da meydana gelmiş bir felâket neticesinde, okyanusa akarak ortadan yok olmuş ve geride büyük Sahra çölünü bırakmıştır. İşte bu olayın, Athene'nin doğuşu ile ilişkisi olduğu düşünülmüştür.

Diodorus,[6] ismi bilinmeyen bazı eski eserlere dayanarak, Afrika'daki Triton gölünün "bir deprem esnasında gözlerden kaybolduğunu ve okyanusa doğru bakan kısımlarının parçalanıp ikiye ayrıldığını" söylemiştir. Bu beyan Afrika'da, bir dağlık engelle Atlantik Okyanusundan ayrılmış bulunan, büyük bir göl veya bataklığın, bir felâket esnasında bu engelin kırılmış veya alçalmış olması neticesinde, yok olduğunu ifade etmektedir. Ovid, Phaethon yangını neticesinde Libya'nın bir çöl haline geldiğini söylemiştir.

'Iliada' adlı eserde, 'Pallas Athene'nin "Dünya'ya parlayan bir yıldız fırlattığı" ve bundan etrafa kıvılcımlar saçıldığı belirtilmiştir. Bu esere nazaran o "Jupiter tarafından denizciler ve savaşçılara yol göstermek için gönderilmiş parlak bir yıldızdı" ve bir yıldız olarak fezazaya fırlatılmıştı.[7] Athene'nin, Asur-Babil dinindeki karşıtı: Astarte (*Ishtar*)'dır. Bu göğün parlak feneri dağları titretmiş ve gözüktüğünde "gök yüzünü ve dünyayı

sarsmış" ve karanlığa sebep olarak, kasırga esnasında görünmüştür.[8] Tıpkı Astarte (*Ashteroth-karnaim*) gibi, Athene'de boynuzlu olarak resimlendirilmiştir. "Homer": Zeus'un kızı Athene başına iki boynuzlu miğferi koydu" demişdir.[9] Pallas Athene: Astarte (*Ishtar*) veya Babil'lilerin Venus gezegeni ile bir tutulmuştur.[10] Durum, İranlıların Anaitis için de aynıdır.[11]

Aynı tarzda Plutarch ta, Roma'lıların Minerva'sı veya Yunanlıların Athene'si ile Mısır'lıların Isis'ini; Pliny ise Venus gezegeni ile Isis'i bir tutmuştur.[12]

Bir hususun burada hatırlatılması yerinde olacaktır; Çünkü genellikle Yunanlıların Venus gezegenine önemli bir tanrısal şahsiyet vermediği farzedilmiştir.[13] Hatta onların, Athene'yi "tanıtmak için bir yıldız bile bulmadığı" ileri sürülmüştür.[14] Bugün bile Yunan mitolojisi üzerine yazılmış yeni eserlerde, Cicero'ya izafeten şu sözler tekrarlanmaktadır: "Venus, Güneş'in önünde bulunduğu zamanlar: Yunancada Phosphorus ve Latince'de Lucifer; Güneş'i takip ettiği zamanlar ise, Hesperos olarak adlandırılmıştır.[15] Phosphorus, tanrıların ikâmetgahı olan Olympus'ta herhangi bir rol oynamamıştır. Fakat Cicero'nun gezegenleri açıklamasında, Yunanca karşılığı Phaenon olan Saturn gezegeni ifadesi de bulunmaktadır. Halbuki biz, Yunanlıların Saturn gezegenini, daha çok kullanılan 'Cronus' adıyla da isimlendirdiklerini biliyoruz. Cicero, daha az bilinen diğer gezegenlerin Yunanca adlarını da vermektedir. Bu sebeple: Phosphorus ve Hesperos isimlerinin, Yunancada Venus gezegeni için kullanılmış, başlıca adlar olduğunu düşünmek tamamen yanlıştır. Onuruna Atina şehri adlandırılmış bulunan Athene, Venus gezegeniydi. Venus, Zeus'tan sonra, Yunanlıların ençok saydıkları bir tanrıydı. Manetho'ya göre, Yunancada Athene ismi, "kendi kendine başlamış bir hareketin işaretidir". Bu yazar, Athene isminin şu anlama geldiği-

ni yazmıştır: "Ben kendi kendimden oluştum".[16] Cicero, Venus'ten bahsederken, bu ismin menşeini şöyle açıklamıştır: "Venus taşrada yaşıyan insanlarımız tarafından, herşeye ulaşan (veya her yerden gelen: Venire) tanrıça olarak bilinir".[17] 'Vishnu' ismi ise, Sanskrit dilde: *'Vish'* yani "içine yayılma" veya "istilâ etme" manasına gelmektedir.

Athene'nin doğuşunun, ikinci bin yılın ortalarında olduğu, belirtilmiştir. Bu hususta Augustine şunları yazmıştır: "Minerva (*Athene*) nin, Ogyges zamanında görünmüş olduğu istihbar edilmiştir. "Bu cümle, Varro'dan aktarılan hususları ihtiva eden, Tanrının şehri *'The City of God'* [18] adlı eserde mevcuttur. Buna göre, Venus gezegeni yörüngesini ve şeklini, Ogyges zamanında değiştirmiştir. Augustine de, Joshua ile Minevra'nın faaliyette bulunduğu zamanı, aynı döneme isabet etmiştir.[19]

Athene'nin doğuşunda, kuyruklu yıldızın civarında bulunan Dünya karbon gazlı bulutların meydana getirdiği örtü tarafından sarılmış bulunmaktaydı. Bu örtü Athene'nin Here (Dünya) için işlediği bir "Ambrosial Kaftan"dı.[20] Ambrosia'nın kaynağının, Athene ile yakından ilişkisi mevcuttur.[21] Bir kuyrukluyıldız olan Athene'nin orijini, onun adının Pallas kısmında imâ edilmiştir. Genellikle bilindiği üzere: Pallas ile Typhon, eş anlamlıdır. Pliny'nin söylemiş olduğu üzere ise, Typhon bir kuyrukluyıldızdı.

Boğa ile öküz ve keçi ile yılan, Athene'ye verilen hayvan kurbanlardı". Genellikle dokunulmaz olan keçi onun için müstesna bir kurban olarak seçilmiştir. "Bu hayvan Atina Akropolis'inde, yılda bir kere kurban edilirdi.[22] İsrail'lilerde ise: keçi, 'Azazel' veya Lucifer için kurban teşkil ederdi.

Babil takviminde: "her ayın 10 ncu günü, ilâhe Gula (*Ishtar*)'nın 'öfke günü' olarak işaretlenmiştir. O gün

hiçbir iş yapılmaz; ülkeyi ağlama ve feryat doldururdu. İlgili efsanelerde, ilk ayın 19 u ile bağlantılı olarak, Babil'in *'dies irae'* yani 'hüküm günü'nün bir açıklaması aranmalıdır. İlkbahar ekinoks ayını takip eden 10 ncu gün, acaba neden gazap günü olmuştur?... Aynı gün, Roma'lı çiftçilerin kullanmış olduğu takvimde, dolunaydan beş gün sonra gelen Martın 19 undaki, *quinquatrus*'a tekabul etmektedir. Ovid, Yunanlıların Pallas Athene'si olan Minerva'nın, o gün doğduğunu ifade etmiştir".[23] Martın 19'u, Minerva'nın günüydü.

Athene-Minerva'nın ilk görünüşü, İsrail'lilerin Kızıl Denizi karşıdan karşıya geçtikleri gün meydana gelmiştir. İlkbahar ekinoksundan sonraki, ilk ayın 13 ncü ve 14 ncü günlerinin arasındaki gece, büyük bir deprem olmuştur. İsrail geleneğine göre, altı gün sonra, yani Fısıh (Passover) haftasının son gününde, sular dağ gibi iki tarafa yığılmış ve Passover haftasının son gününde, sular dağ gibi iki tarafa yığılmış ve yahudi kaçaklar, kuru deniz tabanını takiben, karşıdan karşıya geçmiştir.

Pallas Athene'nin doğuşu veya onun Dünyayı ilk ziyareti, şiddetli bir kozmik rahatsızlığa sebebiyet vermiş ve o felâketin hatırası da: "eski Kalde takvimlerinin hepsinde, bir gazap günü olmuştur".

ZEUS VE ATHENE

Eğer bu araştırmada, devamlı tartışmalara sebep olmuş bir problem varsa, o da şudur: Exodus devrindeki felâkete gezegenlerden Jupiter mi, yoksa Venus' mu sebep olmuştur? Bazı eski mitoloji kaynakları bu hususta Venus'u, diğer bazı kaynaklar da Jupiter'i işaret etmektedir. Bir grup efsanede Jupiter (Zeus) oyunun baş oyuncusudur. O, gökyüzündeki yerini terk ederek, Typhon ile

savaşa koşmuş ve ona şimşeklerle vurmuştur. Fakat evvelki sayfalarda belirtmiş olduğum, diğer efsaneler ve tarihi kaynaklar, sebebin Venus gezegeni veya Yunan'lıların Pallas-Athene'si olduğunu göstermiştir. Athene bir gök canavarı olan babası Typhon-Palas'ı öldürmüştür. Bu savaşın anlatımı, Zeus'un Typhon'u öldürdüğü savaşınkinden, hiç te farklı değildir.

Eldeki delillerin değerlendirilmeleri sonunda, Exodus devrindeki felâkete, o tarihte hala bir kuyrukluyıldız olan Venus gezegeninin sebep olmuş olduğu neticesine vardım. Bu konuda artık hiç kuşkum yoktur. O halde, efsanelerin bir kısmı bu olayı, niçin Jupiter ile karıştırmaktadır?

Mitolojik olarak ele alınan bu tarihi olaydaki ikileme, eski insanların kesin olarak bu mahvolmaya hangi gezegenin sebebiyet verdiğini bilmemelerinden ileri gelmiştir. Bazıları bir bulut sütunu görmüş; bunlara göre, Typhon Jupiter tarafından yenilmiş; sütundan fışkıran ateş küresi de, onunla savaşmıştır. Diğerleri ise, bu kürenin, Jupiter'den farklı bir cisim olduğunu düşünmüştür.

Yunanlı yazarlar Athene'nin (Venus gezegeni) doğuşunu, onun Jupiter'in başından fırladığını beyan suretiyle açıklamıştır. "Ve kudretli Olympus öfkeyle titredi... ve cıvarda bulunan arazi korkunç bir tarzda sarsıldı; deniz erguvan renkli dalgalarla karıştı".[24] Bir iki yazar Athene'nin, Cronus'tan olduğunu düşünmüştür. Fakat eski yazarların ekserisi, Athene-Venus'un, Jupiter'in ürünü olduğu hususunda fikirbirliği halindedir. Bunlara göre Venus, Jupiter'in başından fırlamış ve bu doğuşa kâinatta ve Dünya'da, büyük karışıklıklar eşlik etmiştir. Bundan sonra yeni doğan kuyrukluyıldız, Dünya'ya doğru koşmuştur. Fakat Jupiter gezegeninin mi, yoksa onun ürününün mü Dünya'ya yaklaştığının iyice ayırdedilebilmesi, bu olaya şahit olan insanlar tarafından, tam olarak anlamak mümkün olamamıştır. Ben burada, bu ese-

rin ikinci kitabına ait olan bir hususu açıklamak istiyorum. Başka bir ifadeyle, daha eski bir devirde Jupiter, o zamanki gezegen ailesinde karışıklığa sebebiyet vermiştir; buna Dünya da dahildir. Bundan dolayı, yaklaşan cismin Jupiter gezegeni olduğunun farzedilmesi gayet normaldir.

Bu eserin giriş kısmında, gezegenlerin daha büyük olanlar tarafından ihraç edilme suretiyle varoluşlarını açıklayan, modern teoriye işaret etmiştim. Bu hususun, Venus gezegeninin durumu için geçerli olduğu anlaşılmaktadır. Büyük gezegen tarafından ihraç edilme sonucunda, meydana gelen kuyrukluyıldızların orijini açıklayan, diğer modern teori de doğrudur. Bu durumda bir kuyrukluyıldız olarak fezaya fırlatılan Venus, güneş sisteminin birkaç üyesi ile temastan sonra, bir gezegen halini almıştır.

Jupiter'in bir ürünü olan Venus, insanoğlunun daha önce karşılaştığı kataklismik felâketlerden hatırladığı tüm özellikleri taşımaktadır. Ateşten bir küre, duman sütununu parçaladığı ve bu sütuna yıldırımlar yağdırdığı zaman, insanoğlunun hayal gücü bundan yılan-canavar Typhon-Tiamat'ı öldürmek suretiyle, Dünya'yı kurtarmaya koşan gezegen-tanrısı Jupiter-Marduk'u anlamıştır.

Bundan dolayı, Polinezya adaları gibi Yunanistan'dan çok uzakta bulunan kırsal yörelerde, "Jupiter gezegeni, büyük fırtınanın kuyruğunu zaptetti" [25] diye bahsedilmesi hiç te garip değildir. Ayrıca bize aynı yörelerde ve özellikle Harvey adalarında, "Jupiter'in hatalı olarak ekseriya Sabah Yıldızı yerine konulduğu" [26] anlatılmıştır. Polinezya'nın diğer adalarında da, "Venus ve Jupiter gezegenlerinin birbirleriyle karıştırıldığı görülmüştür. "Araştırıcılar: "Venus'e, Faume veya Paupiti adının verildiğini" [27] bulmuşlardır.

Eski astronomi bilginleri, Plotemy'nin: "Venus ile Jupiter, aynı güçlere ve tabiata sahipti" [28] fikrini paylaşmıştır. Bu fikir: "Venus bir olayın tek hükmedeni olduğu zaman meydana gelen sonuçlar, genellikle Jupiter'inkilere benzer", diyen astrolojik inancı yansıtmaktadır.

Eski Mısır'daki bir yerel mezhepte: Isis adı, Eserin bundan sonraki cildinde belirteceğim üzere, başlangıçta Jupiter'e ve Osiris adı da Saturn'e ait bulunmaktaydı. Başka bir yerel mezhepte ise, Amon adı Jupiter için kullanılmıştır. Horus adı da, başlangıçta Jupiter için geçerli olmuştur.[30] Ancak, Jupiter yeni bir gezegen doğurduğu ve gökyüzünde tek hakim olduğu zaman, gözleyiciler bu değişikliğin hakiki tabiatını tam olarak anlayamamışlardır. Eski Mısır'lılar Venus gezegenine: bazan Isis, bazen de Horus adını vermişlerdir. Bu husus ta, büyük bir karışıklığa sebep olmuş olmalıdır. "İnsanoğlu, ana ile evlat (Isis ve Horus) arasında mevcut çeşitli ilişkilerden ötürü şaşkına dönmüştür. Bazan o diğerinin eşi, bazan da kardeşi, şimdi bir genç... biraz sonra da onun göğsünde meme emen bir bebektir".[31] Dikkate değer bir temsil etme tarzı, onun (Isis) Sabah Yıldızı olarak Horus ile bağlantısını göstermektedir. Bu ise, garip bir ilişkidir... ve buna henüz metinlerden bir açıklama bulmak mümkün değildir".[32]

Eski zamanlarda, Asur-Babil'in Ishtar'ı da, Jupiter gezegeninin adıydı. Daha sonraları bu isim, Venus'e aktarılmış ve Jupiter, Marduk adını muhafaza etmiştir.

Hala Jupiter için geçerli bir ad olan Baal, Saturn'ün eski bir adıydı; daha sonraları ise bu Venus'un adı olmuştur. Bu hususta bazan: *Baalath* veya *Belith* dişil formları da kullanılmıştır.[33] Aynı tarzda: Ishtar da, önce erkek bir gezegen adıyken; daha sonra dişi bir gezegen adı olmuştur.[34]

SABAH YILDIZINA TAPMA

Artık M. Ö. XV. yüzyılda Venus gezegeninin, elli iki yıl ara ile, iki kozmik felâkete sebebiyet verdiğini kanıtlamış ve Venus ile bu felâketlerin arasındaki farklı tarihsel ilişkileri de anlamış bulunuyoruz.

Kutsal kitapların, çeşitli bölümlerinde, İsrail'lilerin Sina dağından çöle indikleri zaman, ülkelerinin bulutlarla örtülü olduğu ifade edilmiştir. Bu bulutlar, ateş sütunu tarafından aydınlatıldığından, donuk bir ışık saçmıştır.[35] Bu hususun Isaiah'ın: "Karanlıkta yürüyen insanlar, büyük bir ışık gördüler; onlar, 'Ölümün Gölgesi'nin düştüğü topraklar üzerinde bulunmaktaydı ve tepelerinde de Noga'nın ışığı mevcuttu" [36] cümlesi ile bağlantısı olmalıdır. Noga ise Venus'tür. Esasen Noga, İbrani dilinde, Venus'un normal adıdır.[37]

Amos, İsraillilerin çölde geçiridikleri kırk yıl esnasında, tanrıya kurban kesmediklerini fakat "kendikendilerine yaptıkları tanrı yıldızı" nı taşıdıkları belirtilmiştir.[38] St Jerome da "Tanrı Yıldızını" nı: Venus (Sabah Yıldızı) olarak tefsir etmiştir.[39]

Acaba çöl bu yıldız'ın görüntüsüne hangi şekil vermişti? O, Aaron'un boğası (danası)'mı, yoksa Musa'nın öfkeli yılanı mıydı? "Ve tunçtan bir yılan yapıp, onu bir direğin üzerine koydu".[40] Bu yılanın bir yılan tarafından sokulmuş kişilerin tedavi edilmesi maksadıyla yapıldığı söylenmiştir.[41] Yedibuçuk yüzyıl sonra, Musa'nın bu öfkeli yılanı Tanrının birliği fikrini yaymaya gayret eden Isaiah'in gösterdiği yol üzerine, Kral Hezekiah tarafından kırdırılmıştır; "O günlere kadar, İsrail çocukları ona tütsü yakmıştır".[42]

Öfkeli yılan, çok muhtemel olarak, o zamanlar yaşamış olan tüm insanlara hareket eden bir yılan gibi görünmüş bulunan bulut ve ateş sütununun tasviriydi. St

Jerome, Amos'un Lucifer olarak belirttiği yıldızı açıklarken, bu tasviri gözönünde tutmuştur. Yoksa bu tasviri, 6 adet ucu bulunan "Davut Yıldızı" nı mı ifade etmiştir?

Mısır'lıların Venus (*'Isis'*)ı Babil'lilerin Venus-Ishtar'ı ve Yunan'lıların Venus-Athene'sı genellikle:, yılanlarla tasvir edilmiş, bazan da ejder olarak gösterilmiş tanrıçalardır. Assurbanipal: "Ishtar, korkunç bir ejderdir" diye yazmıştır.[43]

Toltec'lerin Sabah Yıldızı, Quetzal-cohúatl (*Quetzalcoatl*)'da büyük bir ejder veya yılan olarak tasvir edilmiştir. Nahuatl dilinde "*cohuatl*", "yılan"dır ve isim olarak ta "tüylü yılan" anlamına gelmektedir.[44] Meksika'da, Chichimec kavminin insanları Sabah Yıldızını, "Yılan Bulutu"[45] diye adlandırılmıştır. Bu isim, Dünya ile Venus'un temasından sonra, etrafı örtmüş olan bulutun veya bulutların meydana getirmiş olduğu sütun ile olan ilişkisinden dolayı, çok ilginçtir.

Toltec'lerin kanun-vericisi olan Quetzal--cohuatl, büyük bir felâket yaklaştığı zaman ortadan kaybolmuş ve aynı adı taşıyan Sabah Yıldızı ilk kez olarak gökyüzünde doğmuştur. Toltec'ler: "zamanda vuku bulmuş olan farka göre: günleri, geceleri ve saatleri saymayı düzenlediler".[46]

Suriye'de yaşamış olan Ugarit (*Ras-Shamra*) kavmi insanları, Anat adını verdikleri Venus gezegenine: "Sen gökyüzünde ufkun yerini tersine çevirdin" diye hitap etmiştir.[47] Meksika'lılara ait '*Codex Borgia*'da: Akşam Yıldızı, arkasında güneş diski olarak temsil edilmiştir.[48]

Babil ilâhilerinde, Ishtar şöyle demiştir: [49]

Göğün titremesine ve Dünya'nın sarsılmasına sebebiyet vererek,

Gökyüzünde parlayan hafif ışık ile,

Düşman toprağı üzerine yağmur gibi yağan öfkeli

ateş ile,
Ben Ishtar'ım.
Gökte yükselen ışık ile ben Ishtar'ım.
Göğe yükselen ışık ile ben göğün kraliçesi Ishtar'ım.
Ben Ishtar'ım; yükseklere seyahat ederim...
Ben göğün sarsılmasına sebep olurum;
Ben Dünya'nın sarsılmasına sebep olurum.
İşte benim şöhretim...
Göğün ufkunda parlayan o, benim;
İnsanoğlunun meskenlerinde ismi şereflendirilen, o, benim.
İşte benim şöhretim.
"Yukarı ve aşağıdaki göğün kraliçesi", olarak konuşmaya izin veren;
İşte benim şöhretim.
Alt üst ettiğim tüm dağlar ile;
İşte benim şöhretim.

Sabah-Akşam Yıldızı Ishtar: "Feryat Yıldızı" olarak da adlandırılmıştır.[50]

İran'lıların Mithra mabudu, tıpkı Tistrya gibi, gökten inmiştir ve "bir ateş ırmağı"nın, Dünya'ya doğru akmasına izin vermiştir". Böylece "herhangi bir tarzda varolan bir parlak yıldız, Dünya'mızı kavurucu ısısı ile doldurmuştur".[51]

Suriye'de bulunan Aphaca'ya, gökyüzünden düşen ateşin, Venus'ten geldiği iddia edilmiş ve "Venus gezegeninden düşmüş olan ateşin düşünülmesi" gerekmiştir.[52] Bu mahal kutsal olmuş ve her yıl hacılar tarafından ziyaret edilmiştir.

Venus gezegenine ait şölenler, ilkbaharda yapılmıştır. Macrobius, "atalarımız nisan ayını Venus'e vakfetmiştir" diye yazmıştır.[53]

Canaan diyarının ve Kuzey İsrail Krallığının Baal'ı-

na, dana mezhebinin şehri olan Dan'da, tapınılmıştır. Pek çok kişinin oluşturduğu kalabalıklar orayı, Fısıh bayramı haftası esnasında, ziyaret etmiştir. Venus'un mezhebi, Judea'ya yayılmıştır. *Krallar II* (23:5) adlı esere göre, Kral Josiah M. Ö. VII. yüzyılda, "Judah krallarının, bu ülke şehirlerinin yüksek yerlerinde ve Kudüs etrafındaki yerlerde, tütsü yakmak için, tayin ettikleri putperes rahipleri görevden aldı; Baal'a, Güneşe, Aya, gezegenlere ve göğün melelkerine tütsü yakanların da görevine son verdi". Baal, Güneş, Ay ve gezegenler tarzındaki ayırma, Democritus tarafından da aynen kullanılmıştır: Venus, Güneş, Ay ve gezegenler.

Babil'de diğer gezegenlerden ayırdedilmiş olan Venus gezegenine bir trinite (üçlülük) üyesi olarak tapılmıştır: Venus, Ay ve Güneş.[54] Bu üç gezegenden meydana gelen takım, Babil'lilerin, M. Ö. XIV. yüzyılda, kutsal üçlüsü olmuştur.[55]

Veda'da, Venus gezegeni, bir boğa ile mukayese edilmiştir. "Bir boğa olarak Sen ateşini, Dünya ve göğün üzerine fırlatıp attın"[56] Fenike ve Suriye'lilerin Sabah Yıldızı 'Ashteroth-Karnaim', Boynuzların Astarte'si, idi. Sayda şehrinin Belith'i de benzer tarzda Venus idi ve Ahab'ın karısı Izebel, onu Kuzey Krallığının baş mabutu yaptı.[57] Jeremiah tarafından tekrarlı olarak işaret edilen "Göğün Kraliçesi" de Venus idi. Kudüs'teki kadınlar, onun için çörekler yapıp evlerinin çatısında âyin yapmıştır.

Kıbrıs'da o: ne Jupiter, ne de birbaşka tanrı idi. Fakat "onların kutsal hediyelerle teskin etmeyi alışkanlık haline getirdikleri... sarı bal zemini üzerine mabut içkisi payı döktükleri, Kıbrıs Kraliçesi" idi.[59] Bu tarzda mabut içkisi payının yere dökülmesi, evvelce belirtilmiş olduğu üzere, Deucalion Seli'ni anma merasiminde, Atina'da da yapılmıştır.

Polinezya'da, çok uzun bir süre önce, Sabah Yıldızı Venus'e, insan kurban edilmiştir.[60] Arapların Sabah Yıldızı olan, göğün Kraliçesi al-Uzza'ya nisbeten yakın devirlere kadar, erkek ve kız çocuklar kurban olarak sunulmuştur. Benzer tarzda Meksika'da da, Sabah Yıldızı'na insan kurban edilmiştir.[61] Eski İspanyol yazarları tarafından belirtilmiş[62] olan bu husus, Kızılderililer tarafından, sadece bir nesil öncesine kadar, birçok yerde devam ettirilmiştir.[63] Quetzal-cohuatl "Fırtınalar ve Ateş Tanrısı" olarak adlandırılmıştır.[64] Yunan Athene'si bile, sadece bir gezegen değil; fakat aynı zamanda fırtına ve ateş tanrıçası idi. Roma kraliyet kolonilerinde, Venus gezegenine: *'Lux Divina'* Kutsal Işık, adı verilmişti.[65]

Babil'de Venus: ya altı- köşeli bir yıldız (bu aynı zamanda Davut kalkanının da şeklidir) veya pentogram, yani beş köşeli yıldız (Süleyman'ın mühürü) olarak tasvir edilmiştir. Mamafih bazen bir haç olarak gösterildiği de vakidir. Meksika'da bu yıldız bir haç şeklinde ifade edilmiştir.

Sabah Yıldızı'nın vasıfları ve hareketleri, insanlar tarafından uydurulmamıştır. Bu yıldız: dağları titretmiş, acayip gürültülerle dünyayı sarsmış, göğü adeta sallamış; fırtına, bulut, ateş, gök ejderi, meşale, ateş saçan yıldız olarak görünmüş ve dünya üzerine neft yağı yağdırmıştır.

Assurbanibal, Ishtar-Venus'den şöyle bahsetmiştir: "O ateş ile örtülü ve heybetli ışıkları olan bir taç taşımaktadır ve Arabistan üzerine ateş yağdırmıştır.[65] Daha önce bel irtilmiş olduğu üzere Exodus devrindeki kuyrukluyıldız, Arabistan üzerine neftyağı yağdırmıştır.

Venus-Isıs, Ishtar, Athene adları verilen gezegene atfedilen vasıf ve hareketlerde, bu eserin daha önceki bölümlerinde açıklanmış olan kuyrukluyıldızlar için belirtilmiş olanların aynıları görülmektedir.

KUTSAL ÖKÜZ

"Başından boynuzları dışarı fırlamış" veya "Boynuzların Astarte' si diye adlandırılan Venus kuyrukluyıldızı, '*Venus cornuta*', boynuzlu bir hayvan başı gibi görünmüştür. Venus gezegeni, tıpkı bir boğanın boynuzları ile yaptığı gibi, Dünya'yı yerinden oynattığından dolayı, bir boğa olarak tasvir edilmiştir.

Boğaya tapma ilk olarak Aaron tarafından, Sina Dağının eteğinde ihdas edilmiştir. Mısır'da, Orta Krallığın sona ermesinden pek az sonra olan Hyksos devrinde, yani, Exodus'ü meteakip, Apis mezhebi başlamıştır.[67] Apis veya Kutsal Boğaya, Mısır'da büyük saygı gösterilmiştir. Kutsal boğalar, öldükleri zaman vücutları mumyalaştırılmış ve bunlar kraliyet şerefiyle uygun tarzda, merasimin hizmetleri de yapılarak, birer taş mezara yerleştirilmiştir. "Bu muhteşem tanrı (Boğa Apis) için gerek tabut, gerekse diğer eşyalar şahane ve kullanışlı idi ve bunlar bizzat firavun tarafından hazırlanmıştı; ve bu tanrı huşu içinde nekropolise sevkedilip, mabetteki yerini almıştı".[68]

Minos Girit'inde ve Yunanistan'ın Mycenea devrinde, öküz veya boğaya tapma, çok yaygın bir haldeydi. Yapılan kazılarda, bu büyük boynuzlu hayvanın, altından yapılmış heykelleri bile bulunmuştur.

Venus gezegeni Isis te,[69] tıpkı Boynuzların Astarte'si (*Ishtar*) gibi çifte boynuzu olan bir insan şeklinde temsil edilmiştir. Bu gezegen bazan da bir inek olarak gösterilmiştir. Zaten zamanla, Ishtar erkeklikten dişiliğe dönmüş ve pekçok mahalde, boğanın yerini inek almıştır. Bunun ana sebebinin gökten, '*manna*' yağması neticesinde, ırmakların bal ve süt derelerine dönüşmesi olduğu sanılmaktadır. Süt veren boynuzlu bir gezegenin ineğe benzetilmesi gayet makuldur. '*Hymns of the Atharva-Veda*'

adlı eserde; gökyüzünden yağan *'ambrosia'* övülmüş; "süt dereleri damlatan" tanrı, "büyük inek"e yüksek değer verilmiştir. "Bir boğa" olarak o ateşini Dünya ve göğün üzerine fırlatıp atmıştır".[70] *'Ramayana'* nın bir pasajında da, "Semavî Inek" hakkında şu ibare mevcuttur. "O bal ve kavrulmuş buğday verdi... ve yoğurt olmuş süt ve şekerlenmiş sütle göllerde çorba oluşturdu".[71] Bu ise, "süt ve bal ırmaklarının" hint diline tercümesidir.

"Göğe ait inek" veya "Semavi Surabhi" ("güzel kokulu"), tanrının kızıydı: o, "Tanrının ağzından fırlayıp çıkmıştır". Hint destanına göre, o anda etrafta bulutlar ve "şahane bir mis" kokusu yayılmıştır.[72] Tanrının ağzından bu kız evladın doğuşu, Zeus'un başından fırlayan Athene'ye paralel, bir hint açıklamasıdır. Güzel koku ve abıhayat, göğe ait ineğe ilişkin olarak belirtilmiştir. "Ambrosia" ve "Venus Gezegeninin Doğuşu" bölümlerinde belirtilmiş olan hususlar hatırlandığı takdirde, güzel koku ve abıhayat ikilisinin birlikte belirtilmesini anlamak mümkündür.

Günümüze kadar Brahmanlar ineğe tapmıştır. Tüm inekler, "Semaî Ineğin" kızları olarak düşünülmüştür. Diğer ülkelerde olduğu gibi, Hindistan'da da ineklere tapma, yazılı tarihin bir döneminde başlamıştır. "Bir zamanlar ineklerin kurban olarak kesildiği ve yiyecek maddesi olarak kullanıldığı tezi hususunda, gerekli yeterli bilgiyi, eski hint edebiyatında bulmaktayız".[73] Derken değişiklik meydana gelmiş, inekler kutsal hayvan olmuş ve dinî yasalar onların etinin yiyecek olarak kutlanılmasını yasaklamıştır. *'Atharva-Veda'* adlı kutsal kitapta defalarca, inek öldürmenin "cinayetlerin en iğrenci" olduğu belirtilmiştir. "İnekleri öldüren, yiyen veya kesilmesine izin veren bir kimse, ölmüş bir ineğin vücudunda mevcut kıl sayısı kadar bir süre boyunca cehennemde çürür",[74] Bir ineği çalan, ona kötü muamele eden veya onu

öldüren kimseler için büyük cezalar verilmiştir. "Her kimki bir ineği inciltir veya inciltmesine neden olur; veyahut ta bir ineği çalar veya çalınmasına sebep olur, derhal katledilmelidir". İneklerin idrarı ve pisliği bile, Brahmanlarca kutsal kabul edilmiştir. "Onun tüm pisliği mukaddes kılınmıştır. Tek bir parçacık bile kötü olarak atılmamalıdır. Aksine, onun dışarı attığı su bile, suların en kutsalı olarak saklanmalıdır... Bir ineğin kutsal pisliğinin lütfederek onurlandırdığı herhangi bir toprak parçası, bundan sonra, sonsuza kadar mukaddes bir topraktır".[75] Bu toprağın, günahkâr birinin üzerine serpilmesi, "onu bir aziz yapar". "Hind dinine ait trinitede, kahretme tanrısı olan 'Shiva' için, boğa mukaddestir. Boğaların takdis edilmeleri, imtiyazlı yaratıklar olarak serbestce dolaşabilmeleri ve tüm insanlardan saygı görmeleri, özellikle belirtilmiştir... Brahman boğasının serbestliği ve imtiyazları bozulmamıştır". Boğa etrafı harap etse bile, ona engel olunması caiz değildir.[76]

Belirtilen bu hususlar, zamanımıza kadar gelmiş olan, Apis mezhebini göstermektedir. Dünya'ya boynuzlarıyla tos vurarak, ırmak ve gölleri bal ve süte çevirmiş olan "Semavî Inek", normal inek ve boğalar yoluyla, bugün bile hala, Hindistan'da yaşayan milyonlarca insan tarafından, muhterem tutulmaktadır.

BAAL ZEVUV (BEELZEBUB)

Güzel Sabah Yıldızı, Şeytan'ın diğer adları olan: Ahriman, Seth ve Lucifer'e bağlı tutulmuştur. O aynı zamanda Canaan'lılarca ve On Musevi Kavminin kurduğu Kuzey Krallığının da, Baal'ı idi.

İran'lıların Pahlavi kitabı '*Bundahis*', gök cisimlerinin sebebiyet verdiği felâketleri açıklarken: yakın bir dünya çağında "kötü ruh (Ahriman) ın, ışık veren ci-

simlere doğru gittiğini" yazmıştır. "O gökyüzünün üçtebir iç tarafında dikeldi ve yılan gibi gökten fırlayarak yere indi". demiştir. Bu olay, ilkbahar noktası gününde vuku bulmuştur. "O öğle vakti sarsıldı" ve "gök hem titredi, hem de korku içinde kaldı". "O tıpkı bir sinek gibi tüm canlıların üzerine üşüştü; Dünya'yı yaraladı; sanki gece olmuşcasına, gün ortasında etrafı karanlık içinde bıraktı ve onun tarafından Dünya üzerine yılan, akrep, kurbağa ve kertenkele gibi ısıran ve zehir saçan zararlı yaratıklar yağdırdı. Bu hayvanlar o kadar çoktu ki, Dünya üzerinde bir iğne ucu kadar bile boş yer kalmadı".[77]

Daha sonra *'Bunhadis'* şöyle devam etmiştir: Çok sayıda gezegen şeytanları (kuyrukluyıldız), semaî küreye çarparak, burçları karıştırdı; ve kâinatın her tarafı, yangına maruz kalmış gibi şekil değiştirdi ve bunların üzerinden de dumanlar çıktı".

Bu tür bir haşarat felâketi: Kutsal Kitapların, *Exodus*'unda (Bölümler 8-9-10) ve aynı zamanda *Psalms* 78 de de anlatılmıştır. Bu sonuncu da: "Mısır'lılara onları yiyip bitiren sinekler ve onları mahveden kurbağalar" gönderilmiş olduğu ve bunların içlerinde tırtıl ile çekirgelerin de bulunduğu belirtilmiştir. Ayrıca Mısır ülkelesindeki toprağın her tozu bit oldu".[78] "Ve tüm Mısır ülkesine... acı veren bir haşarat sürüsü geldi"[79] denmiştir. İkinci, üçüncü ve dördüncü ile sekizinci felâketlere haşarat sebebiyet vermiştir. Kutsal Kitapların Kral James metnindeki: 'Evur' felâketi, "sinek sürüleri"; *'Septuagint'* adlı eserde "sokan cins bir sinek" olarak tercüme edilmiştir. Philo ise bu haşareyi bir yırtıcı böcek olan "köpek sineği" olarak adlandırmıştır.[80] Yahudi din adamları tarafından ise, bunlara: "Sivrisinek" adı verilmiştir. Mukaddes Kitaplarda, (*Psalms* 105) ülkenin üzerine karanlığın gönderildiğini ve "sayısız sayıda çekirge ve tır-

tıl geldiği ve bunların tüm yeşil otları yiyip bitirdiği" hikâye edilmiştir. Ayrıca "yaşadıkları arazide hat, ta, kralların yatak odalarında bile pekçok kurbağa ortaya çıktı" ve çeşitli türde sinekler geldi ve sahilleri de bitler istila etti". ifadeleri de mevcuttur.

Amalekite'ler, "çok küçük türde karıncalardan" dolayı Arabistan'ı terkederek Canaan diyarı ile Mısır'a doğru yürümüş; aynı zamanda İsrail'liler de Mısır'dan çıkıp Canaan Diyarının çöllerine doğru gitmiştir.

Daha önce değinmiş bulunduğum ve Yahou devrini açıklayan Çin metinlerinde: Güneş'in on gün süreyle batmadığı ve Çin ormanlarının ateş tarafından mahvedildiği zaman, ülkenin her tarafında çok sayıda iğrenç haşerenin ortaya çıktığı anlatılmıştır.

Çölde dolaşmaları esnasında, yılanlar, İsrail'lilerin başına bela kesilmiştir.[81] Bir nesil sonra ise Joshua idaresindeki İsrail'lilere büyük eşek arıları musallat olmuş ve Canaan Diyarına felâket getirerek, tüm insanları evlerinden kaçmağa sevketmiştir.[82]

Pasifik Okyanusundaki adalarda yaşıyan insanların anlattıklarına göre: bulutların yeryüzünden sadece birkaç metre yüksekte bulunduğu ve "gökyüzünün yere bir adamın yürüyemeyeceği kadar yakın olduğu" zaman; uzun kanatlı sinek sürüleri, kanatları ile bulutları ayırmış ve göğü Dünya'ya hapsetmiştir".[83]

Orta krallığın son dönemlerinde, Mısır bayrağı sinek amblemini taşımıştır.

Venus, Jupiter'den bir kuyrukluyıldız olarak fırlayıp, Dünya'ya çok yakın geçtiği zaman, bu gezegenin etkisiyle büyük karışıklığa uğramıştır. Dünya'nın oluşturduğu iç ısi ve kuyrukluyıldızın kavurucu gazları, dünyadaki haşerelerin hızla çoğalmasına sebebiyet vermiştir. Bazı felâketler, örneğin kurbağa felâketi ("toprağın kurbağa doğurması") veya çekirge felâketi, bu nevi sebep-

lere atfedilmelidir. Çölden esen elektrik yüklü sirokko rüzgârını tecrübe etmiş herkes, köylerin etrafındaki toprağın birkaç gün içinde nasıl haşere ile dolup taşdığını gayet iyi bilir.[84]

Burada, Venus kuyruklu yıldızın, haşeret yoluyla. Dünya'yı rahatsız edip etmediği sorunu da ortaya çıkmaktadır. Bu haşereye ait larvalar, kuyruk atmasferi içindeki taş ve gazlar yoluyla da, Dünya'ya taşınmış bulunabilir. Dünya'nın her tarafında, Venus gezegeni ile sinekler arasında bir ilişki kurulmuş olması da çok ilginçtir.

Philistine'lerin ülkesinde bulunan Eleron'da, sinek tanrısı Baal Zevuv, için muhteşem bir mabet inşaa edilmiştir. Jezreel Kralı Ahaziah, M. Ö. IX yüzyılda bir kazada yaralandığı zaman, adamlarını Kudüs'deki kâhinler yerine, Ekron'daki sinek tanrısına akıl danışmaya yollamıştır.[85] Bu Baal Zevuv, *'Gospel'* (İncil) lerdeki Beelzebub'dur.

Işık tanrısı Ormuzd ile kavga etmiş olan karanlık tanrısı Ahriman, *'Bundahis'* adındaki kutsal kitapda, bir sinek ile mukayese edilmiştir. Karanlığa gömülmüş Dünyayı dolduran sinekler hakkında burada "Dünya üzerine yayılan çok sayıda sinek, her tarafı zehirledi" ifadesi mevcuttur.[87]

Iliada'da Ares (Mars), Athene'yi "köpek, "köpek sineği" diye çağırmıştır. "Tanrılar şiddetli bir gürültü ile çarpıştı, geniş dünya çınladı ve büyük gök bir borazan gibi ses verdi". Ve Ares Athene'ye şöyle demiştir: "Şimdi tekrar nereye gidiyorsun köpek sineği; sanat yapan tanrılara mı; yoksa mücadele halinde bulunanlar ile kavgaya mı?"[88]

Orta Brazilya'da yaşıyan Bororo kavmi, Venus gezegenini "Kum Sineği"[89] diye isimlendirir; buna benzer bir adı Homer de, Athene için kullanmıştır. Orta Afrika'-

daki Bantu kavminde de: "gökyüzünden ateş getirmiş olan kum sineğine"[90] işaret edilmiştir; bu ise Promethus rolüne çıkan Beelzebub, Venus gezegeni için, bir referans teşkil etmektedir.

"Yıldızların gezegenlere karşı lideri' 'olan Tistrya'nın mücadelesini anlatan '*Zenol-Avesta*':" yer ile gök arasında uçan" solucan-yıldızlara işaret etmiştir. Bunların meteorları temsil etmesi mümkündür.[91] Muhtemelen bu ad, onların sık sık etrafı rahatsız etme özelliğine bir referans teşkil etmektedir.

Bu çevre kirleten gezegen fikri, bir Meksika inancında bulunmuş ve Shagun tarafından açıklanmıştır: "Meksika'lılar kuyrukluyıldızı duman çıkaran yıldız manasına gelen '*Citlatin Popoca*' diye çağırmıştır... Bu yerliler, böyle bir yıldızın kuyruğuna: '*citlatin tlamina*' demiştir ki, anlamı nefes vermedir; veya diğer bir deyimle, 'Kargı atan Yıldız'dır. Bu insanlar böyle bir karanlığın, bir yabanı tavşan, bir ada tavşanı veya herhangi başka bir hayvan, olan bir canlının üzerine düşmesi halinde, aniden solucanların oluştuğuna ve bu hayvanın bundan sonra yiyecek maddesi olarak kullanılmasının uygun olmadığına inanmışlardır. Bu sebepten dolayı, bu insanlar geceleyin üzerlerini örtmeye azami dikkat sarfetmişler ve bu suretle kendilerini iltihap yapan bir maddeden korumaya çalışmışlardır".[92]

Bundan dolayı, Meksika yerlileri, tüm canlıların üzerine, kuyrukluyıldızdan larvaların düşmüş olduğuna inanmışlardır. Daha evvel belirtilmiş olduğu üzere, bunlar Venus'e: "Tüten Yıldız" adını da vermişlerdir. Shagun da, Sabah Yıldız'ı doğarken, Meksika'lıların eve bu yıldızın ışığının girmesine engel olmak maksadıyla, baca ve diğer açık yerleri kapatmayı adet haline getirmiş olduklarını yazmıştır.[93]

Heriki yarıküre insanına ait geleneklerde, Venus ge-

zegeni ile bir sineğin daima ilişkili oluşu; aynı zamanda Mısır'lı rahipler tarafından taşınmış olan amblemler ve gezegen tanrısı "Sinek"in şerefine düzenlenmiş olan mâbet hizmetleri, Venus'un kuyruğundaki sineklerin sadece dünyada doğup çoğalmadıkları, diğer haşereler gibi ısı tesiriyle üreyerek sürü halini aldıkları, hatta belki de başka bir gezegenden misafir geldikleri izlenimi vermiştir.

Diğer gezegenlerde hayat olup olmadığı sorusu üzerinde, çok tartışılmış olmasına rağmen, hala pek ilerleme kaydedilmemiştir.[94] Diğer gezegenlerde, atmosferik ve termik şartlar o kadar farklıdır ki, buralarda, Dünya üzerindeki canlıların aynısının varolması mümkün görülmemektedir. Bununla birlikte, diğer gezegenlerde hiç hayat bulunmadığı neticesini çıkarmak da hatalıdır.

Modern bioloji bilginleri mikro-organizmaların sabit yıldızlararası uzayda, ışık basıncı ile taşınarak, Dünya'ya ulaşmış oldukları fikri ile kendilerini eğlendirmektedir. Bu sebeple, yaşayan organizmaların, gezegenlerarası uzaydan geldikleri fikri yeni değildir. Bu durumda, Dünya'nın larvalarla kirletilmesi faraziyesinde bir gerçek payı olması mümkündür. Pekçok sayıda küçük böceklerin ve onların larvalarının, şiddetli soğuk ve sıcak altında, oksijensiz bir atmosferde yaşamlarını sürdürebilmeleri, Venus'de (aynı zamanda Venus'un fırlayıp çıktığı Jupiter'de) haşarelerin yaşadığı hipotezine kuvvet kazandırmaktadır.

KIZILDERİLİ FOLKLORUNDA VENUS

İlkel insanlar, genellikle yüzlerce nesil geriye uzanan, katı gelenek ve inançlara bağlı bulunmaktadır. Bunların pekçoğunda, "alçalmış gökyüzü", "büyümüş güneş", gökyüzünü kısa sürede baştanbaşa geçmiş olan Güneş hareketi ve bu hareket rahatsız edildikten sonra uzamış olan daha kısa bir günden bahsedilmektedir.

Dünya yangınları, folklorlarda sık sık işlenmiş olan bir motiftir. Kuzey Amerika'nın Pasifik sahillerinde yaşayan kızılderililere göre "Uçan Yıldız" ve "Alev Çemberi", dünyayı ateşe vermiştir. Yanmakta olan bir dünyada "ateş dalgalarından başka bir şeyin görülmesi mümkün değildi. Kayalar, topraklar, herşey yanıyordu. Dehşet verici tarzda kıvrılan ve kümelenen duman, korku saçacak tarzda yükseliyordu. Ateş gökyüzüne doğru, büyük kıvılcımlar ve kızgın alevler halinde üfleniyordu... Kayaları, toprağı, ağaçları, insanları ve herşeyi yakıp kavurarak ve dünyanın her tarafını da istilâ ederek büyük ateş parlıyordu... Daha sonro su hücum etti... Bu su seller halinde gelerek, dünyayı örttü ve güneye doğru giderken de dev yangını söndürdü... Bu olay esnasında sular dağ gibi yükseldi". Çok sayıda canavar, "ağızlarında birer düdükle" uçtu, bunlar ileri doğru hareket ederken tüm güçleriyle düdükleri öttürdü ve dehşet verici bir ses çıkardı... O düdük sesi çıkararak geldi; o tıpkı dev yapılı ve kanatları açılmış bir yarasa gibi görünüyordu... (onun) tüyleri aşağı ve yukarı doğru dalgalanıyordu (ve) bu tüyler her iki taraftan da, gökyüzüne dokunana kadar büyümüşlerdi".[95]

Dünyanın sonsuz alevler içinde kalması; acayip sesler çıkarması; suları dağ gibi yükselten bir uçan yıldızın görünmesi; gökyüzünde tıpkı *Typhon* veya ejderha gibi bir canavarın ortaya çıkması gibi hususlar, bu Kızılderili efsanesinde tesadüfen bir araya gelmiş değildir. Bunlar birbirlerini tamamlayan unsurlardır.

Oklahoma bölgesinde yaşıyan bir yerli kavim olan Wichita gelenekleri: "Tufan ve Dünyanın yeniden insanla Dolması" ile ilgili olarak şu hikâyeyi anlatmaktadır:[96] "İnsanlara kuzeyde bulutlara benzer bir şeylerin var olduğunu gösteren, bazı alâmetler belirdi; havadan bazı kuşlar; ovalardan da bazı hayvanlar geldi. Tüm bunlar bir

olayın meydana gelmekte olduğuna işaret ediyordu. Kuzeyde görünmüş olan bulutlar tufandı. Bu tufan dünyanın bütün yüzeyini kapladı".

'Sularda yaşıyan canavarlar bu şartlara dayanamayarak öldü. Bunlardan; sadece dev gibi olan dört tanesi kaldı. Fakat sonunda onlar da yüzükoyun düştüler". Bunlardan: "Güneyde olanı düşerken, düştüğü yönün, güney olarak adlandırılması gerektiğini söyledi". Diğer dev ise "kendi düştüğü yönün batı (Güneşin gittiği yön) olarak adlandırılması gerektiğini" söyledi. Düşen üçüncü dev, düştüğü yönün kuzey; sonuncusu ise düştüğü yönün doğu (doğduğu yön) olarak adlandırılması gerektiğini söyledi.

"Sadece pek az insan sağ kaldı. Bir de gökyüzünde sağ kalan rüzgâr oldu. Bunların dışında herşey mahvolmuştu. Bir kadının (rüzgârdan) bir kız çocuğu oldu. Rüya-kızı, adlı bu çocuk, çok çabuk büyüdü. Bu kadının, bir de erkek çocuğu doğdu. "Bu erkek çocuk insanlara doğu yönünde gideceğini; ve daha sonraları da Sabah Yıldızı adını alacağını söyledi".

Bu efsane, uyumsuz bir masal gibi görünmektedir. Fakat onda mevcut birkaç unsura işaret edelim: Kuzeyde bulut gibi görünen bazı şeyler"; insan ve hayvanların, yaklaşan bir felâketin korkusu altında, biraraya toplanmaları; ormanlardan fırlayıp, insanların yaşadıkları yerlere gelen vahşi hayvanlar; etrafı iyice çekip yutan bir gel-git; ufkun dört yeni yönünün tayin edilmesi; bir nesil sonra da Sabah Yıldızı'nın ortaya çıkması.

Bu unsurların biraraya gelmesinin, sırf bir tesadüf sonucu olması mümkün değildir. Bu olayların tümünün, aynı oluş sırası içinde, M. Ö. ikinci bin yılın ortalarında meydana gelmiş olduğu da tesbit edilmiştir.

Meksika Körfezi sahillerinde yaşayan bir yerli kavim

olan Chewkee gelenekleri ise şunları anlatmıştır: "Hava çok sıcaktı. Güneş gökyüzünde "bir el eni kadar" yükseğe konulmuştu; fakat o hala çok sıcaktı. Gökyüzü kemeri altında Güneş, yedi defa, daha soğuk oluncaya kadar yukarıya kaldırıldı".[97]

Doğu Afrika'da da, aynı geleneğin izlerine raslamak mümkündür: "Çok eski zamanlarda, gökyüzü dünyaya çok yakındı".[98]

İngiliz Columbia'sının iç kesimlerinde yaşayan Kaska kavmi gelenekleri de şunları işaret etmiştir: "Çok uzun bir zaman önce, bir defasında, gökyüzü dünyaya çok yakındı".[99] Gökyüzü yukarıya doğru itildi ve bu suretle iklim değiştirilmiş oldu.

Güneş gökyüzündeki hareketi esnasında durdurulduktan sonra, "küçük hale geldi ve o zamandan beri de küçük olarak kaldı"[100]

"Yahu"[101] nidasının orijini ile ilgili olarak daha evvelce kısaca değinmiş olduğum hususa, Pudget Sound'da yaşıyan Snohomush kabilesinin Shelton'a anlattıkları hikâye de temas etmektedir. "Çok zaman önce, tüm hayvanlar daha halâ insanoğlu olduklarında, gökyüzü çok alçaktı. Gökyüzü o kadar alçaktı ki insanların ayakta durmaları bile mümkün değildi... Bu insanlar bir toplantı düzenleyerek, gökyüzünü yukarıya kaldırılmasının nasıl mümkün olacağını tartıştılar. Fakat onlar bu işin nasıl yapılacağını bilmiyorlardı. Çünkü bunlardan hiçbiri, gökyüzünü kaldıracak kadar yeterli güce sahip değildi. Neticede bütün insanların birlikte gayret etmeleri ile gökyüzünün yukarıya doğru itilmesinin mümkün olabileceği fikri ortaya atıldı; ancak bu iş için onların aynı anda harekette bulunmaları gerekiyordu. Fakat bu defa da, bütün insanların, aynı anda, tüm güçlerini uygulayabilmelerinin nasıl mümkün olacağı sorunu ortaya çıktı. Çünkü çeşitli kavimler birbirlerinden uzakta; bazıları dünya-

nın bir tarafında, diğerleri de öbür tarafında bulunuyordu. Tüm insanların aynı anda göğü yukarıya kaldırmaları için, acaba hangi işaret verilmeliydi? Neticede, bu maksat için "Yahu!" kelimesinin kullanılması kabul edildi. Tüm insanların birlikte "Yahu" diye bağırmasına ve daha sonra da tüm güçleriyle gökyüzünü kaldırmalarına karar verildi. Buna göre, kendilerini kazıklarla teçhiz eden insanlar, onları gökyüzüne karşı destek yaparak, birlikte 'Yahut' diye bağırdı. Onların birlikte gayret sarfetmeleri neticesinde, gökyüzü birazcık yükseldi. İnsanlar tekrar 'Yahut' diye bağırdı ve bu ağır yükü biraz daha kaldırdı. Onlar bu işlemi, gökyüzü yeterince yükselinceye kadar, tekrarladı". Shelton bugün bile, mesela büyük sandal gibi, ağır bir cismin kaldırılmasında, "Yahu" kelimesinin kullanılmakta olduğunu ilâve etmiştir.

Bu efsanenin orijinini kavramak kolaydır. Toz ve gaz bulutları uzun bir süre, dünya yüzeyini kaplamıştı. Bu sebepten dolayı; gökyüzü aşağıya inmiş gibi görünmekteydi. Dünya, şiddetli burulma ve yerdeğiştirmeler neticesinde tekrarlı olarak ses çıkarmıştır. Bulutlar yeryüzünden, çok yavaş olarak ve tedricen kalkmıştır.

İsrail'lileri çölde çevrelemiş olan bulutlar. Sina Dağında işitilmiş olan borazan sesleri ve Ölümün Gölgesi yıllarında bulutların tedricen kalkmış olması gibi olaylar, bu kızılderili efsanesinde bulunan unsurların aynısıdır.

Aynı unsurların çok farklı yerlerde görünmesinden dolayı, bunların insanların bir kısmı tarafından, diğerlerinden alınmış olmasının mümkün olmadığı söylenebilir. Başlangıçta çok farklı, fakat sonuçta çok benzer olan bu hikâyeleri, insanların ortak tecrübeleri yaratmıştır.

Pawnee kavminin işaret ettiği, dünyanın sonu hikâyesi, çok önemli bir manaya sahiptir. Bu hikâye yaşlı bir kızılderilinin ağzından şöyle anlatılarak yazılmıştır: [102]

"Yaşlı insanlar bize, gökyüzündeki önemi az tüm tanrıların, Sabah Yıldızı tarafından idareedildiğini anlatmıştır... Yaşlı insanlar bize, dünyanın sonucu geldiğinde, Ay'ın kırmızıya döneceğinin, Sabah Yıldızı tarafından ifade edildiğini anlatmıştır... Ay kırmızıya dönünce, insanlar dünyanın sonunun gelmekte olduğunu anlayacaktır."

"Sabah Yıldızı sözüne devamla, herşeyden önce, kuzeye, Kuzey Yıldızının, devamlı olarak yerinde kalmak üzere yerleştirildiğini; söyledi... Sabah Yıldızı, aynı zamanda, Güney Yıldızının da, onun Kuzey Yıldızının halâ kuzeyde durup durmadığını arada bir kontrol etmek üzere vazifelendirildiğini söyledi. Eğer Kuzey Yıldızı hala orada duruyorsa, Güney Yıldızı da geriye yerine dönüyordu... Dünyanın sonu yaklaştığında, Güney Yıldızı daha yükseğe gelecekti... Derken Kuzey Yıldızı ortadan kaybolacak, uzağa gidecek ve Güney Yıldızı, dünya ve insanların sahibi olacaktı... Yaşlı insanlar, dünyanın sonu geldiğinde, pekçok belirtilerin de ortaya çıkacağını biliyordu. Bu durumda yıldızların arasında pekçok belirtiler olacaktı. Bu durumda: meteorlar gökyüzünde uçacak; Ay rengini değiştirecek Güneş de farklı renkler alacaktı."

"Torunlarım, bu belirtilerden bazılarının olma zamanı gelmiştir. Yıldızlar insanların arasına düşmüştür; fakat yaşamaya devam ettiğinize göre, Sabah Yıldızı bize daha hala iyi davranmaktadır... Herşeyin sona ermesi emri, Kuzey Yıldızı tarafından verilecek; Güney Yıldızı da bu emri yerine getirecektir... Dünyanın sona ermesi zamanı geldiğinde, yıldızlar tekrar dünyaya düşecektir".

Pawnee kavminin bu hikâyesinde biraraya getirilmiş olan unsurlar, bildiğimiz üzere, gerçekten birbirine aittir. Dünyadaki mevcut düzeni, Venus gezegeni tesis etmiş; Kuzey ve Güney Kutup Yıldızlarını yerlerine o koymuştur. Pawneel'er dünyanın mahvolmasının da, gelecekte Venus gezegenine bağlı bulunduğunu belirtmiştir. Dün-

yanın sonu geldiği zaman, Kuzey ve Güney Kutupları yer değiştirecektir. Geçmişte Güney Yıldızı yerini birkaç defa terkederek, daha yükseğe çıkmış; böylece de kutupların kaymasına sebep olmuştur. Fakat bu olaylarda kutup yıldızları, birbirlerinin yerlerini almamışlardır.

Güneş ve Ay'ın rengindeki değişme, Dünya ile bu gök cisimlerinin arasında kuyrukluyıldız gazlarının varlığı şartına bağlıdır. Bu hususa Kutsal Kitapların Peygamberleri de işaret etmiştir. Gökyüzünden taşların düşmesi de, aynı olay kompleksine dahildir.

Pawnee kavmi insanları, astronomide bilgi sahibi değildi. Yüzyirmi nesil boyunca: baba oğluna, dede torununa, geçmişin hikâyesini ve gelecekteki imhanın işaretlerini anlatmıştır.

Venus gezegeninin dünyayı büyük tehlikeye soktuğu inancı, Nebraska'da yaşıyan Skidi Pawnee'lerinin dinî merasimlerinde, önemli bir rol oynamıştır.

Önem derecesi itibariyle Tirawa (Jupiter) ya en yakın olan: Sabah Yıldızıdır. Çünkü "Tirawa gücünün en büyük bölümünü Sabah Yıldızına vermiştir".[103] "Dört yardımcısı: Fırtına, Bulut, Şimşek ve Gökgürültüsü vasıtasıyla o, Tirawa'nın emirlerini, dünya üzerindeki insanlara iletmiştir". Sabah Yıldızına en yakın derecesi olanlar", dünyanın dört çeyreğinde: kuzeydoğu, güneybatı, göğü desteklemek için duran tanrılardır. Kuzey Yıldızının derecesi daha sonra geliyordu. Bunlardan daha alt derecede ise, Güneş ve Ay vardı. "Göğe ait tanrıların büyük bir kesimi, yıldızlarla aynı tutulmuştur. Her köyde bulunan kutsal eşyaların, bu gök cisimleri tarafından atalarına verilmiş olduğuna inanılmıştır".

Pawnee'lerin dini töreninin esasını, Sabah Yıldızına verilen kurban teşkil etmiştir. Bu husus "Sabah Yıldızı'nın oynadığı oyunun dramatize edilmiş bir şeklidir". "Özellikle parlak veya gökyüzünde bir kuyrukluyıldız

göründüğü yıllarda" insan kurban edilmiştir. Gökyüzünde bir kuyrukluyıldız göründüğü zaman, Venus'un teskin edilmesi için yapılan davranışlar, bu araştırmanın ışığı altında, daha açık bir anlam kazanmıştır.[104]

Kurban etme olayı, aşağıdaki tarzda meydana gelir. Esir alınmış bir kız, kendini esir almış kişi tarafından, adeta bir kurt gibi, uluyan bir adama teslim edilerek, kurban gününe kadar, onun tarafından muhafaza altında tutulur. "Bu muhafız, daha sonra, kızın vücudunun her tarafını kırmızıya boyar ve ona siyah bir gömlek ve uzun bir elbise giydirir. Muhafızın yüzü ve saçı da kırmızıya boyalıdır ve başında oniki kartal tüyü olan yelpaze biçiminde bir serpuş bulunur". Bu, Sabah Yıldızının, genellikle hayalen tasavvur edildiği şeklidir.

Darağacı platformu dört çeyreği işaret eden dört kurban kutbunun (Kuzeydoğu, güneydoğu, güneybatı ve kuzeybatı) arasında inşa edilir. Sonsuza kadar kalmakla tehdit eden karanlıkla ilgili olarak, Sabah Yıldızı adına kutuplara emir mahiyetinde birkaç söz söylenir. Bundan mahsat, "göğü daima yukarıya doğru" iterek tutmaktır.

Bundan sonra baş rahip "kızın vücudunun sağ yarısını kırmızıya, sol yarısını da siyaha boyar. Oniki kartal tüyü olan yelpaze biçiminde bir serpuş ta, kızın başına konulur".

"Sabah Yıldızı göründüğü an, ellerinde odun meşaleleri taşımakta olan iki adam ileri doğru çıkar". Göğsü açılan kızın kalbi dışarıya çıkarılır ve "muhafız oluşan bu oyuğun içine kolunu sokarak, yüzünü kan ile boyar". Etrafındaki insanlar da, kurban kızın vücuduna oklarını atar. Bu merasim esnasında "bir yayı geremiyecek kadar küçük çocuklara ise, baba ve anaları tarafından yardım edilir". Darağacı platformunun kuzeydoğu, kuzeybatı, güneydoğu ve güneybatısında bulunan dört destek te yakılır.

Görüldüğü üzere, "kurbanlarla ilgili astronomik inançların mevcut olduğu anlaşılmaktadır".

Dorsey tarafından açıklandığı üzere, insan kurban edilmesi, bundan sadece birkaç on yıl öncesine kadar, kızılderililer tarafından yerine getirilmiştir. Bu olaylar, XVI. yüzyılın yazarları tarafından açıklanmış olduğu üzere, Meksika'lılar tarafından, Sabah Yıldız'ına kurban edilen insanları hatırlatmaktadır.

Bu sermonilerin anlamı ve onların Venus gezegeniyle olan ilişkisi, bilhassa kuyrukluyıldızın göründüğü yıllarda ana yönlere ve uzamış karanlığa yapılan referanslar, gökyüzünün düşme ihtimalinin doğurduğu endişe, hatta bu seremonilerde, siyah ve kırmızı renklere verilen önem gibi teferruat, bu suretle anlaşılır olmuştur. Çünkü biz, dünyada vuku bulmuş olan kargaşalarda, Venus'un oynadığı rolü artık biliyoruz.

Kısım I Bölüm IX'a ait dipnotlar (1-104)

1 Loeb'deki Klasik Eserler Kütüphanesi'nde bulunan Hesiod'un cilti içindeki "The Homeric Hymns to Athena" (Evelyn-White tercümesi).

2 Doğru tercümenin 'mor dalgalar' olması gerekir; "The Odyssey of Homer with the Hymns" (1878) adlı eserdeki "The Homeric Hymn to Minerva" (A. Buckley'in tercümesi)'ne bakınız.

3 L. R. Farnell: "The Cults of the Greek States", 1896, I, 281.

4 Ibid.

5 "Minerva'nın... Triton olarak adlandırılmış gölde, en iyi olarak Ogyges devrinde görünmüş olduğu kaydedilmiştir. Buradan da ona, Tritonia adı takılmıştır". Augustine. "The City of God", Kitap XVIII, Bölüm 8.

6 "Diodorus of Sicily", iii, 55 (C. H. Oldfather'ın tercümesi).

7 Iliad v. 735.

8 Bir duacı... Ishtar'a", "Seven Tablets of Creation" adlı eserde (King'in tercümesi); Farnell: "The Cults of the Greek States", I, 258 ff.

9 Iliad v. 735.

10 S. Langdon: "Tammuz and Ishtar", 1914, sayfa 97.

11 F. Cumont: "Les Mystères de Mithra", 3. baskısı, 1913, sayfa 111.

12 Plutarch: "Isis and Osiris", Bölüm 62: "Onlar Isis'i genellikle Athena adıyla çağırır". Bakınız, G. Rawlinson: "The History of Herodotus", II, 542; Pliny: "Natural History", ii, 37.

13 Venus veya Afrodit ismi Ay'a (uydumuza) aitti.

14 Augustine: "The City of God", kitap VII, Bölüm 16 Farnell: "The Cults of the Greek States", I, 263. Athene'nin fiziksel tabiatının çeşitli hipotezlerini tartışmaktadır ve hiçbiriyle hemfikir olmayarak sormaktadır: "Helen dininin bir parçası olan Athene'nin fiziki dünyanın bir parçasını canlandırdığı hususunda acaba, herhangi bir delil varmıdır?".
Cicero, 'De Natura Deorum i. 41'de' Stoic Diogenes Babylonius tarafından yazılan "De Minerva" adlı ilmi esere işaret etmiştir. Yazar bu eserde Athene'nin doğuşunun doğal bir açıklamasını vermiştir. Bu eser halen mevcut değildir.

15 Cicero: "De Natura Deorum" ii, 53.

16 "Mısır'lıların kullanımı da benzerdir: Onlar Isis'i sık sık Athene ismiyle çağırırlar; bu ise 'Ben kendim geldim' gibi bir

mana ifade etmekte ve kendi kendine başlayan bir hareketi göstermektedir". Plutarch'ın örnek olarak verdiği Manetho, 'Isis and Osiris' (Waddell tercümesi) Bölüm 62. Fakat cf. Farnel: "The Cults of the Greek States", I, 258: "İsmin anlamı hala bilinmiyor".

17 Cicero: "De Natura Deorum", ii, 69.

18 "The City of God", Kitap XVIII, Bölüm 8.

19 Ibid., Kitap XVIII, Bölüm 12.

20 'Iliad' xiv, 170 ff. Babil mitolojisinde Marduk, Tiamat'ı ikiye böler ve parçaların bir tanesinden de, gökyüzü için bir örtü veya perde yapar.

21 T. Bergk: "Die Geburt der Athene" (1860), Bölüm vı, Athene'nin "Quellen der Ambrosia" ("ambrosia'nın kaynaı")'na olan ilişkisine işaret etmektedir. Apollodorus (The Library) Athene'nin "Pallas'ı öldürdüğünü ve onun derisini kullandığını" söylemiştir. Bu hususun, kuyruklu yıldızdan daha önce, kuyruğunun meydana getirdiği bir örtüye işaret ettiği sanılıyor.

22 Farnell: "The Cults of the Greek States", I, 290.

23 Langdon: "Babylonian Menogolies and the Semitic Calendars", 1935, sayfalar 86-87.

24 "The Odyssey of Homer with the Hymns" deki 'The Homeric Hymn to Minerva' (Buckley tercümesi). Cf. sayfa 168'deki tercüme.

25 Williamson: "Religious and Cosmic Beliefs of Central Polynesia", I, 123.

26 Ibid., sayfa 132. W. W. Gill: "Myths and Songs from the South Pacific", 1876, sayfa 44 ve "Historical Sketches of Savage Life in Polynesia", 1880, sayfa 38.

27 Williamson, I, 122, Aynı zamanda baskınız J. A. Moerenhut: "Voyages aux Isles du Grand Océan", 1837, II, sayfa 181.

28 Ptolemy: "Tetrabyblos", F. E. Robbins, 1940, I, 4.

29 Ibid., II, 8.

30 S. A. B. Mercer: "Horus, Royal God of Egypt", 1942.

31 Langdon: "Tammuz and Ishtar", sayfa 24.

32 W. M. Müller: "Egyptian Mythology", sayfa 56.

33 J. Bidez ve F. Cumont: "Les Mages Hellénisés", 1938, II, 116.

34 F. Ball'daki C. Bezold: "Sternglaube und Sterndeutung", 1926, sayfa 9.

35 "The Shadow of Death" Bölümüne bakınız.

36 Isaiah 9:2.

37 Tractate Shabbet 15a; Midrash Rabba, No: 21, 245a; J. Levy: "Wörterbuch über die Talmudium und Midraschim" (2'nci baskı, 1924), s. v. Hint mabedinde görüldüğü üzere, Naga veya Yılan Tanrıları kuyruklu yıldızdır. Cf. J. Hewitt: "Notes on the Early History of Northern India", 'Journal of the Royal Asiatic Society', 1827, sayfa 325.

38 Amos 5:26.

39 Cf. Peygamber Amos'un Vulgata'sının Latince tercümesi ve Peygamberler üzerine Jerom'un görüşü.

40 Numbers 21:9.

41 Yılanlar tarafından ısırılmış kişiler, tedavi için öfkeli yılana bakmıştır. Acaba psikomatik bir ilişkinin bu kadar derine inmesi mümkün müdür? Yılana tapanların adetleri (Numbers 21:9) fizyolojik dayanaklarına bazı değerler tanımaktadır. Fakat bu detayların içine girmek, bu araştırmanın kapsamı dışındadır.

Esasen Musa'nın On Emir'in ikinci emrini ihlal ederek, yaptığı bir tasvir, onun Allah'ın birliğine inanması ile çelişkili değildir. Günümüzde sembol ve hatta insan figürlerinin, Allah'ın birliğine inanan insanlar tarafından, tanrılaştırıldığı pekçok kilise vardır. Fakat zaman geçtikçe Kudüs Mabeti'nde bulunan, Musa'nın yılanının varlığı, din adamlarının ruhuna çok zıt geldiğinden, Isaiah devrinde yılan parçalanmıştır. Bu yılanın başlangıçta yapılış maksadı tedavi olmasına rağmen; o, İsrail'lileri kölelikten kurtarmak için ateş ve bulut sütunu içinde gönderilmiş bir melek telakki edildiğinden, zamanla tapınmaya yarayan bir cisim haline gelmiştir.

42 II Kings 18:4. Musevi edebiyatında, öfkeli yılanın bir mucize tasviri olduğuna dair astrolojik bir düşünce mevcuttur. Bu cisim gücünü, Musa'yı korumuş olan yıldızdan almıştır.

43 Langdon: "Tammuz and Ishtar", sayfa 67.

44 Brasseur: "Sources de l'Histoire Primitve du Mexique", sayfalar 81, 87.

45 Alexander: "Latin American Mythology", sayfa 87.

46 Brasseur: "Histoire des Nations Civilisées du Mexique", I, 120.

47 Virolleaud: "La Déesse Anat", Mission de Ras Shamra, IV.

48 Seler: "Wandmalerien von Mitla", 1895, sayfa 45.

49 Langdon: "Sumerian and Babylonian Psalms", 1909, sayfalar 188, 194.

50 Langdon: "Temmuz and Ishtar", sayfa 86.

51 F. Cumont: "La Fin du Monde selon les Mages Occidentaux", Revue de l'Histoire des Religions, 1931, sayfa 41.

52 F. K. Movers: "Die Phönizier" (1841-1856), I, 640. Kaynaklar: Sozomen: "The Ecclesiastical History", ii. 5; Zosimus i. 58.

53 Macrobe: "Oeuvres" (Panckoncke baskısı, 1845), I, 253.

54 H. Winekler: "Die Babylonische Geisteskultur", 1919, sayfa 71.

55 F. Boll'daki C. Bezold: "Sternglaube und Sterndeutung", 1926, sayfa 12.

56 "Hymns of the Atharva-Veda" (Bloomfield tercümesi), Hymn ix.

57 I Kings 18; Josephus: "Jewish Antiquities", VIII, xiii, 1; "Philo of Babylon", Fragment 2.25; D. Chwolson: "Die Ssabier und der Ssabismus", 1856, II, 660.

58 Jeramiah 7:18; 44:17-25. Wellhausen: "Reste Arabischen Heidentums", sayfa 41.

59 "The Fragments of Empedocles" (W. E. Leonard tercümesi, 1908), Fragment 128, sayfa 59.

60 Williamson: "Religious and Cosmic Beliefs of Central Polynesia", II, 242.

61 Wellhausen: "Reste Arabischen Heidentums", sayfalar 40-44, 115.

62 "Manscript Ramirez".

63 G. A. Dorsey: "The Sacrifice to the Morning Star by Skidi Pawnee'. Bu seremoni daha sonra bu eserde açıklanmıştır.

64 De Sahagun: "Historia General de las Cosas de Nueva Espana, I, Bölüm V.

65 Movers: "Die Phöniizer", II, 652.

66 Luckenbill: "Records of Assyria", II, Kesim 829.

67 Manetho tarafından yazılmış "The Book of Sothis" (W. G. Waddell tercümesi, Loeb Klasik Eserler Kütüphanesi, 1940) adlı eserde, Hyksos devrinde kral Aseth'in "boğa-dana'nın kutsallaştırıldığını ve Apis olarak adlandırıldığını" belirtmiştir.

68 Breasted'deki Necho-Wahibre'nin Apis kitabesi, 'Records of Egypt', IV, 976 ff.

69 Pliny: "Natural History", ii, 37.

70 "Hymns of the Atharva-Veda", IX, içindeki 'Bal-darbesine ilâhi'.

71 L. L. Sundara Ram: "Cow-protection in India", sayfa 56.

72 Mahamharata, XIII.

73 Ram: "Cow-protection in India", sayfa 43.

74 'Visista Dharmasastra'. Bakınız Ram: "Cow-protection in India, sayfa 40.
75 M. Monier-Williams: "Brahmanism and Hinduism", 1891, sayfalar 317-319.
76 Ram: "Cow-protection in India", sayfa 58.
77 "Bundahis" (Pahlavi Texts içinde, West tercümesi), Bölüm III.
78 Exodus 8:17.
79 Exodus 8:24.
80 Philo: "Vita Mosis" i. 23.
81 Numbers 21:16, 7; Deuteronomy 8:15.
82 Exodus 23:28; Deuteronomy 7:20.
83 Williamson: "Religious and Cosmic Beliefs of Central Polynesia", I, 45.
84 Atmosfer şartlarında meydana gelen bir değişiklik, böcekler arasında hızla ilerleyen bir illete sebebiyet verebilir.
85 II Kings 1:2 ff.
86 Matthew 10:25; 12:24,27; Mark 7:22; Luke 11:15 ff.
87 Bundahis, Bölüm III, Kesim 12. Cf. H. S. Nyberg: "Die Religionen des Alten Iran", Mitteil. d. Vorderasiat.-ägypt. Ges., Cilt 43, 1938, sayfalar 28 ff.
88 Iliad xxi. 385 ff. Yunan mitolojisinde, Pallas'dan hamile olan Metis, bir sinek şeklini almıştır.
89 Bakınız, Kunike: "Sternmythologie", Welt und Mensch, IX-X.
90 A. Werner: "African Mythology", 1925, sayfa 135.
91 "Zend-Avesta", Kısım II, sayfa 95.
92 Sahagun: "Historia General de las Cosas de la Nueva Espana", Kitap VIII, Bölüm 3.
93 Ibid.
94 Bakınız H. Specer Jones: "Life on Other Worlds", 1940 ve Bir James Jeans: "Is There Life on Other Worlds?", Science, June 12, 1942.
95 Alexander: "North American Mythology", sayfa 223.
96 G. A. Dorsey: "The Mythology of the Wichita", 1904.
97 Alexander: "North American Mythology", sayfa 60.
98 L. Frobenius: "Dichten und Denken in Sudan", 1925.
99 J. A. Teit: "Kaska Tales", Journal of American Folk-Lore, XXX, 1917.
100 Frobenius: "Das Zeitalter des Sonnengottes", sayfa 205 ff.
101 Shelton: "Mythology of Puget Sound", Journal of American

Folk-Lore, XXXVII, 1924.

102 Dorsey baskısı: "The Pawnee Mythology", 1906, Kısım 1, sayfa 35.

103 Bu aşağıda aktarılan sözler G. A. Dorsey'in 'Field Museum of Natural History, Department of Antropology, Chicago (1922)' adlı yayınlanmamış notlarını derleyen R. Linton'dan alınmıştır.

104 "Elli-iki Yıl Dönemi" bölümüne bakınız.

BÖLÜM X

VENUS'UN SİNODİK YILI

Venüs gezegeni hâlen Güneş etrafında 224,7 günde dolanmaktadır. Bu da onun sideral yılıdır. Halbuki, Güneş etrafında daha büyük bir yörüngede ve daha alçak bir hızla dönen Dünya'dan görüldüğü üzere, Venus Dünya'ya göre, 584 gün sonra aynı duruma gelmektedir. Bu da onun sinodik yılıdır. Venus yirmi bir gün süreyle her gün, Güneş'ten önce doğar. Bu durum, onun Güneşin batışındaki en uzak noktaya erişmesine kadar sürer. Daha sonra ise her sabah, Sabah Yıldızı olarak gittikçe daha alçaktan doğar ve 221 gün içinde en üst birleşme noktasına yaklaşır. Bu dönemin sona ermesinden yaklaşık bir ay sonra, Venus, güneş ışınlarını alamaz ve gölgede kalır; bu nedenle de 60 günden fazla görünmez olur. Bu durumda o: ya Güneş'in arkasında, ya da en üst birleşme noktasında bulunmaktadır. Daha sonra bu yıldız, Güneş battıktan sonra bir an için görünür; ancak bu kez doğusunda bulunur. Bu yıldız 221 gece süreyle, en üst birbatıya ait Güneş'in, Akşam Yıldızı olmuştur; ve bunun leşme yerinin orta noktasından geri çekilir ve Akşam Yıldızı olarak ilk kez göründüğü akşamın başlamasıyla birlikte, her gece, batan Güneş'ten daha uzakta görülür. Bu hal, onun en uzun doğu noktasına kadar sürer. Daha sonra, 21 gece içinde Venus, Güneş'e yaklaşır. Neticede Dünya ile Güneş arasına girerek, iç birleşme yerine ulaşır ve genellikle bir-iki gün süreyle görünmez olur. Daha sonra ise, doğan Güneş'in batısında görünür ve tekrar Sabah Yıldızı halini alır.

Venus'un bu hareketleri ve onların tam süreleri, dünyanın doğu ve batısında yaşamış olan insanlarca, ikibin yıldan fazla bir zamandan beri bilinmektedir. Esasen, Venus'un sinodik dönüşünü izleyen, "Venus Yılı", Eski ve Yeni Dünyanın takvimlerinde benzer tarzda kullanılmıştır. Beş sinodik Venus yılı 2919,6 güne eşittir; buna karşılık 365 günlük 8 yıl da 2920 gün tutmaktadır. 365 1/4 güne eşit olan 8 adet Rumi yıl ise, 2922 güne eşittir. Başka bir deyişle, dört yılda bir, Venus Yılı ile Rumi takvim arasında, yaklaşık tek bir gün fark kalmaktadır.

Eski tarihi yeniden düzenlemenin içinde daha etraflı bir şekilde değineceğim üzere; M. Ö. birinci bin yılın ikinci yarısında, Venus yılı Mısırlı'lar tarafından gözlenmiştir. Rahipler meclisi tarafından, M. Ö. 239 yılında, Ptolemy III (*Euergetes*) tarafından Canopus'ta, Mısırca ve Yunanca yazılmış bir kararname yayınlanmıştır. Buradaki emirle: "dünyanın mevcut düzeninin" tesbiti ve "gökyüzü ile ilgili hataların düzeltilmesi" maksadıyla takvimin tashihi istenilmiştir. Bu maksatla, Isis (Pliny, Isis'in Venus gezegeni olduğunu söylemiştir) yıldızının [1] doğuşuna göre düzenlenen yılın yerine, sabit Sothis (Sirius) yıldızının doğuşuna göre düzenlenen yılın kullanılması düşünülmüştür. Bu ise, dört yıl içinde, bir gün fark yapar. Bu kararnamenin belirttiğine göre, "Isis yıldızının doğarken, her dört yılda bir gün değişiklik yapmasından dolayı, kış festivallerinin yaz mevsimine gelmemesi gerekir".[2]

Canopus kararnamesinin istediği reform: rahipler arasındaki tutucuların bulunmaları ve insanların Venus'e bağlılıklarını muhafaza etmeleri ile Yeni ve diğer festival günlerini buna göre düzenlemelerinden dolayı, köklü bir tarzda yapılamamıştır. Zaten, Ptolemy firavunlarının, takvimde reform yapmamak ve takvime her dört yılda bir gün eklemek suretiyle yenilik yapmamak için, Isis (Ve-

nus) mabedinde antiçmek zorunda kaldıkları malûmdur. Daha sonra Julius Caesar, Canopus Kararnamesini izleyerek, 3651 günlük takvimi getirmiştir. M. Ö. 26 yılında, Augustus, İskenderiye'de Rumi takvimi mecburi kılmıştır. Fakat buna rağmen İskenderiye dışındaki Mısır'lılar, Venus'u gözleyerek, 365 günlük yılı kullanmağa devam etmişlerdir. İkinci yüzyılda yaşamış olan İskenderiyeli astronom Claudius Ptolemy, *'Almagest'* adındaki eserinde şunları yazmıştır: "Sekiz Mısır yılı, dikkate değer bir hata olmaksızın, Venus'un beş defa dönüşüne eşittir".[3]

Bu sekiz yıllık dönem ikiye bölünebildiğine göre, her parça ikibuçuk sinodik döneme eşit olmaktadır. Bu taktirde bölüm noktası: Venus'un Güneş'e en yakın (Güneş ile aynı anda) doğuşu veya batışı olmuştur. M. Ö. son bin yılın ikinci yarısında, Mısır'lılar dört yıllı bir çevrim gözlemişlerdir. Bu ise Horapollo'nun, Mısır yılının, dört normal yıla eşit olduğu hususunda, verdiği bilgiyi izah etmektedir.[4] Benzer tarzda Yunanlılar da, Athene'ye vakfedilen dört-yıllı bir çevrim saymışlardır. Bunun neticesi olarak Olimpiyat oyunları her dördüncü yılda (başlangıçta, her sekizinci yılda) [5] yapılmış ve bunların yapıldıkları tarihler zamanında kaydedilmiştir. Olimpiyat oyunları M. Ö. VII. yüzyılda başlamış ve bunlar Atina'daki Parthenon mabedinde, dört yılda bir Athene'nin şerefine düzenlenen Panatenaik yürüyüşler vasıtasıyla kutlanmıştır.

Güney Amerika'daki Peru İnca'ları ile Orta Amerika'daki Maya ve Toltec'ler, Venus'un sinodik dönüşünü ve güneş yılına ilâveten, Venus yılını rasat etmişlerdir.[6] Bu kavimler, beş Venus yılını gruplandırarak bunun 365 günlük sekiz yıla eşit olduğunu hesaplamışlardır. Tıpkı Mısır ve Yunanlılar gibi, Maya'lar da dört-yıllık çevrimleri gözlemişlerdir.[7] Bunun için de, Venus'un iç bölgesin-

den en uzak olan ve en uzak bölgesinden de en yakın bulunan birleşme noktalarını kullanmışlardır. Inca'lar da renkli iplere düğüm atmak suretiyle Venus takvimini doğru olarak işaretlemişlerdir.[8] Maya'lar, *'Dresden Codex'* adlı eserde, Venus'un sinodik çevrimini, 584 gün olarak vermiştir ki; bu doğru bir değerdir.[9] Maya'ların güneş yılı için yapmış oldukları astronomik ölçmeler neticesinde elde edilen değerler, Rumi yıldan ve hattâ Gregorian yılından bile, (1582 yılında Avrupa'da tanıtılmıştır) daha güvenilir ve hassas bulunmuştur. Amerika'nın keşfinden 90 yıl sonra tatbike konulan Gregorian takvimi, hâlen kullandığımız takvimi teşkil etmektedir.[10]

Bütün bu hususlar, Venus takviminin dini önemini, Ortaçağın sonu ile Amerika'nın keşfine ve hattâ daha sonralara kadar bile, yâni bir süre muhafaza ettiğini ispatlamaktadır. Fakat M. Ö. VIII. yüzyılda, sekiz veya çift dört-yıllı bir Venus çevrimi, zaman kayıtlarında gözlenmiştir. Bundan dolayı Venus takviminin, gök küresinde tesis edilmiş olması gerekmektedir.

Amerika'nın keşfinden birkaç yıl sonra, bir Augustine mezhebi rahibi olan, Ramon Y. Zamora, Meksika kavimlerinin Sabah Yıldızı'na büyük hürmet gösterdiklerini ve onun görünüşü ile ilgili kayıtları tam olarak tuttuklarını yazmıştır: 'o' göründüğü ve kaybolduğu günün tesbit-kaydı çok hassastı ve bu hususta asla hata yapılmamıştı.[11]

Bu husus, Venus'un uzamış bir yörüngede hareket ettiği çok eski bir geçmişten kaynaklanan bir geleneğe dayanmaktadır.

Venus'un hareketleri: Meksika, Hindistan, İran ve Babil'de yaşamış olan astronomlarca dikkatli bir tarzda rasat edilmiştir. Her iki yarıkürede de, gezegen mezhepleri için, tapınak rasathaneleri inşa edilmiştir. Kutsal Kitaplar'da sık sık sözü edilen *'bamot'* veya "yüksek yer-

ler": hem birer rasathane idiler; hem de gezegen tanrılarına ve özellikle Venus'e (Baal), hediye sunmaya yaramışlardır. Bu yüksek yerlerde, Judah'ın günay işlemiş krallarından emir almış olan putperest rahipler: Baal, Güneş, Ay ve gezegenlere tütsü yakmışlardır.[12]

M. Ö. İkinci bin yılın ikinci yarısında ve birinci bin yılın başlangıcında, Venus daha halâ bir kuyruklu yıldız idi. Bir kuyruklu yıldızın dairesel yörüngeye sahip olmasının mümkün olmasına rağmen (güneş sisteminde böyle bir kuyruklu yıldız mevcuttur) [13], Venus o zamanlar, hâlen yaptığı üzere, dairesel bir yörüngede hareket etmiyordu. Dahası onun yörüngesi, Dünya'nınkini kestiğinden, her elli yılda bir de, bu sonucu için tehlike yaratıyordu. M. Ö. VIII. yüzyılın ikinci yarısından beri, Venüs'ün çevrimi bugünküne benzediğinden bu yıldızın belli bir zaman önce yörüngesini değiştirerek, Merkur ile Dünya arasında bulunan halihazır dairesel yörüngesini tesis ettiği ve Sabah ile Akşam Yıldızı olduğu neticesi çıkmaktadır.

Hiç kuşkusuz Venus'un davranışlarındaki düzensizlikler, o devirlerde yaşamış bulunan insanlarca rasat edilmiş olmalıdır. Bu sebeple eski kayıtlarda mevcut verilerin, bu bölümün başında Venus'un davranışları üzerine belirtilmiş bulunanlardan, çok farklı olmaları gerekir.

VENUS'UN DÜZENSİZ HAREKETİ

Nineveh'deki Assurbanipal kütüphanesinde: hem o, hem de ondan önceki çağlarda yazılmış astronomi eserleri toplanmıştır. Bu kötüphanenin harabeleri içinde, Sir Henry Layard Venus levhaları bulmuştur.[14] Bu durumda, şu soru doğmuştur: Bu levhalara ait rasatlar acaba hanhi tarih dönemlerinde yapılmıştır? Schiaparelli, "bir methot örneği teşkil eden şahane bir iş yaparak",[15] bu prob-

lemi açıklığa kavuşturmuş ve "araştırmanın M. Ö. VII. ve VIII. yüzyıllarla sınırlandırılması gerektiğine" karar vermiştir.

Eski bir kral olan 'Ammizoduga'nın yıl formülü, bu levhaların birinin üzerinde keşfedilmiş ve o zamandan beri de bu levhalar genellikle '*Ammizaduga*' yıl formülünün VII. yüzyılda bir kâtip tarafından metine ilâve edilmiş olduğu fikrini ortaya atmıştır.[16] Bu levhaların M. Ö. ikinci bin yılın başlangıcında yapılmış olmaları, Venus'un o zamandan beri maceralı bir kuyruklu yıldız olduğunu da ispat etmektedir.

Aşağıda Venus levhalarından birkaç seçme parça verilmiştir:

'Sivan'ın 11'inde, Venus batıda kayboldu; gökyüzünde 9 ay 4 gün süreyle yok oldu ve Adar'ın 15'inde yeniden doğuda gözüktü".

Sonraki yıl, "Arahsamna'nın 10'unda, Venus doğuda kayboldu; gökyüzünde 2 ay 6 gün süreyle yokoldu ve Tebit'in 16'sında yeniden batıda gözüktü".

Bunu takip eden yıl, Ulul (*Elul*)un 26'sında, Venus batıda kayboldu; gökyüzünde 11 gün süreyle yok oldu ve ilâve günü taşıyan Ulul'un 7'sinde yeniden doğuda gözüktü.

Ondan sonraki yıl, Nisan'ın 9'unda, Venus doğuda kayboldu; 5 ay 16 gün süreyle yok oldu ve Ulul'un 25'inde yeniden batıda gözüktü.

Rasatların beşinci yılında, Ayar (*Ijar*)ın 5'inde, Venus batıda kayboldu; yedi gün süreyle gökyüzünde yok oldu ve Ayar'ın 12'sinde yeniden doğuda gözüktü. Aynı yıl o, Tesit'in 20'sinde doğuda kayboldu; bir ay süreyle gökyüzünden yok oldu ve Sabat (*Shevat*)ın 21'inde yeniden batıda gözüktü ve bu olaylar devam etti.

Modern astronomlar ve tarihçiler, eski astronomi bilginleri tarafından yapılmış olan, bu rasatların nasıl açık-

lanacağı hususunu ortaya atmışlardır. Yâni acaba bu metinler şartlı formda mı yazılmıştır; meselâ ("Eğer Venus, Sivan'ın 11'inde yok olduysa...) gibi. Bu düşünce kesinlikle yanlıştır; Çünkü bu metinler kati ifade taşımaktadır.

Bazı yazarlar da, bu rasatların "hatalı" olarak kaydedilmiş bulunduğunu iddia etmiştir. Halbuki bir, hatanın birkaç günlük bir farkı açıklayabilmesine karşılık; bunu aylara varan bir fark için yapması mümkün değildir.

"Venus'un üst birleşme yerinde kaybolması: 2 ay 6 gün olan doğru süre yerine, 5 ay 16 gün olarak verilmiştir"; ki bu husus, metni tercüme edenler tarafından hayretle karşılanmıştır.[17]

Başka bir bilgin de: "Venus'un Güneş'e yakın yerinde batması ile doğması arasında 72 günlük bir peryod vardır. Halbuki Babil-Asur astroloji eserlerinde bu peryod, 1 aydan 5 aya kadar (çok uzun ve çok kısa) değişmekte olduğundan; bu rasatlar aldatıcıdır" diye, yazmıştır.[18]

Diğer başka bir bilgin de: "İmkânsız zaman aralığı, bu verilerin güvenilir değerde olmadığını göstermektedir". "Hiç şüphesiz, ayların günleri karıştırılmıştır. İmkânsız zaman aralıklarının da gösterdiği üzere, aylar da hatalıdır".[19] ifadesini kullanmıştır.

Bu kadar bariz hataların yapılmış olduğunu düşünmek, oldukça güçtür. Bu tarihler, o zamanki dökümanlara yazılmıştır. Bunlar şiirsel bir anlatım değil, sadece yalın birer kayıttır. Bu kayıtlardaki her konu tarihi de, aynı zamanda tarihler arasında geçen gün sayısı da belirtilerek yazılmıştır.

Gezegenlerin hareketleriyle ilgili Hint levhalarını anlamaya çalışan bilginler de, benzer güçlükle karşılaşmışlardır. İleri sürülen tek açıklama şudur: "Tüm belge-

ler tamamen yanlıştır... Venus'e işaret eden ayrıntıları... çözmek fevkalâde zordur".[20] "Gökyüzündeki gerçek hareketlere hiç dikkat edilmemiştir".[21]

Babil'liler bu düzensiz hareketleri sadece, enteresan birer olay olarak kaydetmemiş; fakat bunlardan ürkmüş ve dualarında bu korkuyu dile getirmişlerdir:

Ey Ishtar, tüm insanların kraliçesi...
Göğün ve yerin ışığı sensin...
Senin ismini düşünen gök ve yer titrer...
Ve yerdeki ruhlar kekeler.
İnsanoğlu senin kudretli ismine hürmet eder,
Sen yücesin ve Sen methedilmektesin.
Tüm insanlık ve tüm insan ırkı,
Senin gücün önünde başını eğer...
Ey gök ve yerin melikesi, daha ne kadar süre oyalanacaksın...?
Ey kavga ve savaşların melikesi, daha ne kadar süre bekleteceksin?
Sen şahane bir varlıksın... Sen sağlam temellere oturan yüksek mevkidesin.
Ey yiğit İshtar, Sen çok kudretlisin.
Sen göğün ve yerin parlak feneri, evlerin ışığısın.
Kavgada karşı durulması imkânsız müthiş birisin, savaşta güçlüsün.
Sen, düşmana karşı saldıran ve onun kudretini bitiren kasırgasın.
Sen orduları mağlup edersin, öfkeli Ishtar.[22]

Venus düzenli fasılalarla geri döndüğü sürece, bu gezegenin etrafa saçtığı korku belli sınırlar içinde kalmıştır. Birkaç yüzyıl evvel yaptığı üzere, bu yıldız hiçbir zarar vermeden geçtiği taktirde, insanlar sakinleşmiş ve yeni bir dönem için de tehlike dışında kaldıklarını hissetmiştir. Fakat herhangi bir nedenle, Venus düzensiz

olarak hareket etmeğe başladığı zamanlarda, insanlar yoğun bir korku içinde kalmıştır. İran rahipleri şöyle dua etmiştir: [23]

Biz parlak ve şahane yıldız Tistrya'ya,
Sürüler, sığırlar ve insanlar kurban ederiz.
Kaybolmuş umutlarla onu beklemekteyiz.
Parlak ve şahane yıldız Tistrya,
Senin yükseldiğini görmek ne zaman mümkün olacaktır?

Zend-Avesta, bu yıldız için şu cevabı vermiştir:

Eğer insanlar bana kurban vermek suretiyle tapar,
Ve bu esnada beni ismimle anarlarsa,
Ben de beklenen zamanda ve sözümde durarak,
Gelmek zorunda kalırım.

Buna rahiplerin verdikleri cevap ise şöyledir:
Bundan sonraki on gece, Ey *'Spitama Zarathustra'*
Parlak ve şahane Tistraya şeklini ışıkla karıştırmıştır,
Ve artık o altın-boynuzlu bir boğa şeklinde hareket etmektedir.

Bütün bu insanlar: "okyanusun tüm kıyıları ve ortasını aşırı derecede kaynatan" bu yıldızı yüceltmişler'dir. Onlar ayrıca bu yıldıza, yolunu değiştirmemesi için, sayısız kurban vermişler ve istirhamda bulunmuşlardır.

Biz parlak ve muhteşem yıldız Tistra'ya kurban veririz,
O ışıldayan doğudan gelip, kıvrıntılı yol boyunca hareket eder,
Bu yol tanrılar tarafından yapılmıştır...
Biz parlak ve muhteşem yıldız Tistra'ya kurban veririz,

Ve onun doğmasını bilgili kişiler vasıtasıyla gözleriz.

Bazı devirlerde, Venus Yıldızı, tayin edilmiş olan mevsimlerde görünmemiştir. Kutsal Kitaplar'ın Job'un Kitabında, Tanrı ona şunu sormuştur: "Sen *Mazzaroth*'u mevsiminde geri getirebilir misin...? Sen gökteki değişmeleri bilir misin?" [24]

Mazzaroth üzerine yazılmış oldukça geniş bir tefsir edebiyatı mevcuttur.[25] Bunlardan ise sadece "Mazzaroth'un anlamının belirsiz olduğu" neticesinin çıkarılması mümkündür.[26] Fakat Kutsal Kitaplar'ın Latince tercümesi, olan Vultage'de Mazzaroth için *'Lucifer'* denmiştir. Aynı eserin, Yunanca tercümesi olan *Septuagin* de şu ifade mevcuttur: "Sen Mazzaroth'u mevsiminde geri getirebilir misin ve uzun saçlı Akşam Yıldızı'na rehberlik edebilir misin?" *'Septuagint'* de mevcut bu ifade tefsirciler tarafından çok garip bulunmuştur. Fakat daha evvel belirtildiği üzere, *'komet'* kelimesi, Yunanca "uzun saçlı biri" veya saçlı yıldız, yâni kuyruklu yıldız anlamına gelmektedir. Latincede ise *'coma'*: "saç" demektir.

Bir tefsirci 'Mazzaroth'un kuyruklu yıldız anlamına geldiğini yazmış ve bundan dolayı da onun Venus olmasının mümkün bulunmadığını ortaya atmıştır.[27] Fakat her halikârda, Akşam Yıldızı'nın saçı olduğu söylenmiştir. Esasen, Mazzaroth'un anlamı: Venus ve saçlı yıldızdır.

Bir zamanlar, Venus mutat tarihlerde görünmeyi durdurmuştur. Bunun sebebi acaba neydi?

VENUS SABAH YILDIZI OLMUŞTUR

M. Ö. VIII. yüzyılın son kısmından beri, Venus, Merkur ile Dünya arasında bir yörünge izlemiş; o günden beri de bunu muhafaza etmiştir. Bu suretle Venus: Sa-

bah ve Akşam Yıldızı olmuştur. Bu yıldız, Dünya'dan gözlendiği kadarıyla, asla 48 dereceden yukarıya çıkmamış (en uzak doğu ve batı konumunda olduğunda) veya Güneş'in doğu veya batısında, 3 saat ve birkaç dakikadan daha fazla harekette bulunmamıştır. Böylece, bu hırçın kuyruklu yıldız, zararsız bir gezegen halini almıştır. Bu yıldız, gezegenler arasında, yörüngesi daireye en yakın olanıdır.

Exodus devrinden sonra, sekiz yüzyıl süreyle canlı kalmış olan Venus tehlikesinin sonu, İsaiah için bir ilham teşkil etmiştir. Bahis konusu peygamber bu hususta şunları söylemiştir: [28]

"Ey 'Lucifer', safakların oğlu, gökten sen nasıl düştün, toprağı nasıl kavuşturup kavimleri uyandırdın. Sen kalbinden, ben göğe yükseleceğim ve Tanrı yıldızlarının üzerine tahtımı kuracağım" dedin.

Septuagint ile *Vultage*'in her ikisi de, Sabah Yıldızı ile 'Lucifer'i aynı tutmuştur. Acaba Sabah Yıldızı'nın: göğe hücum edip yukarılara yükselmesi; ufkun altına inmesi ve bundan sonra hiçbir kavmi uyandıramayacağının anlamı nedir?

Yüz nesilden fazla bir zamandan beri, yorumcular bu pasaj ile meşgul olmuşlar; fakat tefsir hususunda başarısız kalmışlardır.

Niçin güzel Sabah Yıldızı: 'Işık Taşıyıcı' 'Lucifer' olarak adlandırılmış ve insanların düşüncelerinde kötü bir güç ve düşmüş bir yıldız olarak yaşamıştır?

Neden bu sevimli yıldız: Şeytan veya Mısır'lıların Seth'i (karanlık güç) ile özdeş olmuştur. Bu hususta şaşkınlık içinde kalan Origen, bu soruyu Isaiah'dan aktardığı şiirlerde belirtilmiştir: "Bu kelimelerle o muhtemelen, önceleri 'Lucifer' olan ve sabahları doğan yıldızın gökten düştüğünü göstermiştir. Eğer bazılarının düşündükleri gibi, o karanlığın tabiatıysa, 'Lucifer'in evvel-

ce var olduğu nasıl söylenebilir veya kendisinde hiçbir ışık bulunmayan bu yıldızın, sabahleyin doğması nasıl mümkün olur?"[29]

'Lucifer' gökyüzünde bulunan ve korku saçan bir varlıktı. Onun başlangıcı da, bu eserde aydınlığa çıktığı üzere, nasıl olup da karanlık bir güç ve düşmüş bir yıldız olarak kabul edildiğini açıklamaktadır.

Büyük bir mücadeleden sonra, Venus, gezegenler ailesi içinde dairesel bir yörünge ve kalıcı bir mevki elde etmeyi başarmıştır. Rahatsız edilmeler esnasında, bir metamorfoz olayı meydana gelmiş ve bu arada da Venus kuyruğunu kaybetmiştir.

Bu suretle, Fırat vadisinde, "Venus, Güneş ve Ay'a eşit olan, büyük bir ilâhi yıldız olma vasfını kaybetmiş ve diğer gezegenlerin seviyesine düşmüştür".[30]

Böylece bir kuyruklu yıldız, bir gezegen halini almıştır.

Venus, M. Ö. ikinci bin yılda, bir kuyruklu yıldız olarak doğmuştur. Bu bin yılın ortasında, Dünya ile iki defa temas etmiş ve neticede yörüngesini değiştirmiştir. M. Ö. Birinci bin yılın X. ilâ VIII. yüzyılı içinde, o halâ bir kuyruklu yıldızdı.

Acaba Venus, M. Ö. birinci bin yılda, hangi değişmelere maruz kalarak dairesel yörüngeyi haiz bir gezegen olmuştur?

Kısım I Bölüm X'a ait dipnotlar (1-30)

1 Pliny: "Natural History", ii, 37.
2 S. Scharpe: "The Decree of Canopus in Hieroglyphics and Greek", 1870.
3 Kitap X. Bölüm iv.
4 A. T. Cory: "The Hieroglyphics of Horapollo Nilous", 1840, II, lxxxix. Aynı zamanda G. Rawlinson'un "The History of Herodotus", II, 285, eserindeki Wilkinson'a bakınız.
5 E. N. Gardiner: "Olympia", 1925, sayfa 71; Farnell: "The Cults of the Greek States", IV, 293; Frazer: "The Dying God", 1911, sayfa 78.
6 Brasseur: "Sources de l'Histoire Primitive du Mexique", sayfa 27.
7 J. E. Thompson: "A Correlation of the Mayan and European Calendars", "Field Museum of Natural History Series", Cilt XVII.
8 E. Nordenskiöld: "The Secret of Peruvian Quipus", II, 35.
9 W. Gates: "The Dresden Codex", Maya Society Publication No: 2, 1932.
10 De Landa'daki Gates, "Yucatan", sayfa 60.
11 Seler: "Gesammelte Abhandlungen", I, 624.
12 II Kings 23:5.
13 Schwassman-Wachmann Kuyruklu Yıldızı, yörüngesi Jupiter ile Saturn arasında kalmaktadır.
14 H. C. Rawlinson ve G. Smith tarafından yayınlanmış "Table of the Movements of the Planet Venus and Their Influences". Sayce'nin tercümesi "Transactions of the Society of Biblical Archaeology", 1874; daha yeni bir tercüme ise, S. Langdon ve J. K. Fotheringham tarafından yayınlanmıştır.
15 Langdon ve Fotheringham içinde, Fotheringham: "The Venus Tablets of Ammizaduga", 1928.
16 Kugler, levhaların birinde Ammizaduga'nın yıl formülünü okuduğundan dolayı, Venus levhalarını birinci Babil hanedanına atfetmiştir. Halbuki 1920'de F. Hommel (Assyriologische Bibliotek, XXV, 197-199) Ammizâduga yıl-formülünün M. Ö. VII. yüzyılda, Assurbanipal'in hüküm sürdüğü esnada, bir kâtip tarafından, Venus levhalarının içine sokulmuş olduğunu ifade etmiştir.
17 Langdon-Fotheringham: "The Venus Tablets", sayfa 106.

18 M. Jastrow: "Religious Belief in Babylonia and Assyria", sayfa 220.

19 A. Ungnad: "Die Venustafeln und das Neunte Jahr Samsuilunas", Mitteilungen der Altorientalischen Gesellschaft", 1940, sayfa 12.

20 Thibaut: "Astronomie, Astrologie und Mathematik", Cilt III, Kısım 9, 1899, "Grundriss der Indo- arisch. Philol. und Altertumskunde', sayfa 27.

21 Ibid. sayfa 15.

22 "The Seven Tablets of Creation" adlı eserde (L. W. King tercümesi), Ishtara 'elini kaldırarak yalvaran biri'.

23 "Zend Avesta" (Darmesteter'in tercümesi), Kısım II, sayfa 94 ff. Bazen ifade edilen, Tistrya'nın Sirius olduğu inancı açıkça bir hatadır; Sirus dönen bir yolda hareket etmektedir. Altın boynuzlu boğa biçiminde yıldız Venus'tur. Öte yandan, Sirius'un hatalı hareketlerinin, tüm yıldızlarda benzer düzensizlikler olmaksızın meydana gelmesi mümkün değildir.

24 Job 38:32-33. King James'in tercümesinde "Sen göğün yasalarını bilirmisin?", Septuagint'da ise "göğün değişiklikleri' ifadeleri mevcuttur.

25 "Astronomy in the Old Testament" da Schiaparelli'ye bakınız, sayfa 74.

26 "Cambridge Bible", 'Book of Job', A. B. Davidson ve H. C. Lanchester tarafından.

27 J. S. Suschken: "Unvorgreifliche Kometen-Gedanken: Ob der Kometen in der heiligen Schrift gedacht wurde?", 1944.

28 Isaiah 14:12-13. Aynı zamanda bakınız, infra, sayfa 259.

29 "The Writings of Origen", 'De Principiis' (F. Crombie tercümesi, 1869), sayfa 51.

30 A. Jeremias: "The Old Testament in the Light of the Ancient East", 1911, I, 18.